


# STIHL MS 193 T

Notice d’emploi




# Table des matières



Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus avancées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.



Dr. Nikolas Stihl

Notice d'emploi d'origine

Imprimé sur papier blanchi sans chlore
L'encre d'imprimerie contient des huiles végétales, le papier est recyclable.


0458-559-0221-A. VA1.J14.
0000006655_006_F



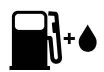
## Indications concernant la présente Notice d'emploi

La présente Notice d'emploi se rapporte à une tronçonneuse STIHL. Dans cette Notice d'emploi, la tronçonneuse est également appelée « machine ».

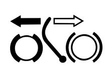
### Pictogrammes

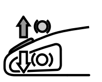
Les pictogrammes appliqués sur la machine sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

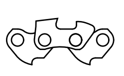
Suivant la machine et son équipement spécifique, les pictogrammes suivants peuvent y être appliqués.

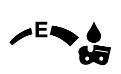

Carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur


Réservoir à huile de graissage de chaîne ; huile adhésive pour graissage de chaîne

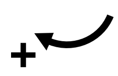

Blocage et déblocage du frein de chaîne


Frein d'arrêt instantané

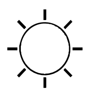

Sens de rotation de la chaîne

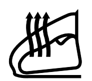


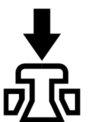
Ematic ; réglage du débit d'huile de graissage de chaîne

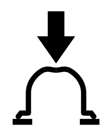

Tendre la chaîne


Préchauffage de l'air aspiré : utilisation en hiver


Préchauffage de l'air aspiré : utilisation en été


Chauffage de poignées


Actionner la soupape de décompression


Actionner la pompe d'amorçage manuelle

### Repérage des différents types de textes


AVERTISSEMENT

Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dégâts matériels.


AVIS

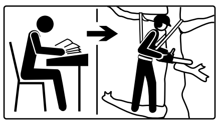
Avertissement contre un risque de détérioration de la machine ou de certains composants.

### Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification de nos produits, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

## Prescriptions de sécurité



Cette **tronçonneuse spéciale** doit être utilisée exclusivement par des opérateurs expérimentés, conscients des risques spécifiques inhérents à ce type de tronçonneuse.



Étant donné la **conception particulière du système de poignées** (courte distance entre les poignées), l'utilisation de ces tronçonneuses présente un **risque d'accident accru** (risque de coupure par suite de réactions incontrôlées de la tronçonneuse). En travaillant avec la tronçonneuse, il faut en outre respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que la chaîne tourne à très haute vitesse et que les dents de coupe sont très acérées.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Un utilisateur qui ne respecte pas les instructions de la Notice d'emploi risque de causer un accident grave, voire même mortel.

### Consignes générales

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

L'utilisation de tronçonneuses bruyantes peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

Une personne qui travaille pour la première fois avec la tronçonneuse doit demander au vendeur ou à une autre personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec la tronçonneuse. Une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans qui ont reçu la formation requise pour les travaux d'entretien des arbres.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés.

Ne prêter ou louer la tronçonneuse qu'à des personnes dotées de la formation requise pour les travaux d'entretien des arbres avec une tronçonneuse d'élagage et familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – toujours y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisateur de la tronçonneuse doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique. Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec une tronçonneuse.

Il est interdit de travailler avec la tronçonneuse après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

En cas d'intempéries défavorables (pluie, neige, verglas, vent), repousser le travail à plus tard – grand risque d'accident !

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette tronçonneuse engendre un champ électromagnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écarter tout risque pour la santé,

STIHL recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

## Utilisation conforme à la destination

Les tronçonneuses d'élagage sont des tronçonneuses spéciales avec poignée de commande sur la partie supérieure de la machine. Elles sont conçues tout spécialement pour l'entretien des arbres et la chirurgie arboricole, c'est-à-dire pour les travaux à effectuer dans la cime d'un arbre sur pied.

Les travaux d'entretien d'un arbre ne doivent être effectués qu'avec un équipement de sécurité adéquat (par ex. plate-forme ou nacelle élévatrice, dispositifs de sécurité individuels pour éviter tout risque de chute).

Utiliser cette tronçonneuse exclusivement pour scier du bois ou des objets en bois.

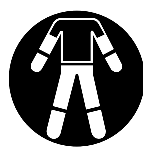
Il est interdit d'utiliser la tronçonneuse pour d'autres travaux – risque d'accident !

Il est interdit d'utiliser ces tronçonneuses pour les travaux d'abattage ou pour la coupe du bois de chauffage. Pour ces travaux, il faut utiliser les tronçonneuses conventionnelles, dont les poignées avant et arrière sont plus espacées.

N'apporter aucune modification à la tronçonneuse – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

## Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être fonctionnels et garantir une liberté de mouvement totale. Porter des vêtements bien ajustés munis de **garnitures anticoupure** pour la protection des pieds, des jambes, des mains et des avant-bras – ne pas porter une blouse de travail, mais une combinaison.

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la tronçonneuse. Ne porter ni écharpe ou cravate, ni bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer (foulard, casquette, casque etc.).



Porter des **chaussures adéquates** – avec garniture anticoupure, semelle antidérapante et calotte en acier.

⚠ AVERTISSEMENT



Étant donné le risque de blessure des yeux, il faut impérativement porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux, conformément à la norme EN 166. Veiller à ce que les lunettes soient parfaitement ajustées.

Porter une visière pour la protection du visage et veiller à ce qu'elle soit bien ajustée. Une visière n'offre pas une protection oculaire suffisante.

Porter un dispositif antibruit « individuel » – par ex. des capsules protège-oreilles.

Pour se protéger la tête, chaque fois qu'un risque de chute d'objets se présente, porter un casque muni d'une mentonnière.



Porter des gants robustes (par ex. en cuir) – avec protection anticoupure.

STIHL propose une gamme complète d'équipements pour la protection individuelle.

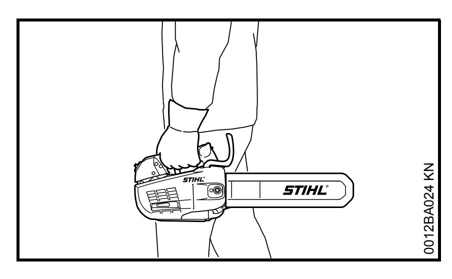
Utiliser un équipement de sécurité individuel pour éviter tout risque de chute.

Utiliser exclusivement les équipements appropriés et homologués pour l'application prévue.

Avant d'utiliser l'équipement de sécurité, vérifier soigneusement son état et remplacer les pièces endommagées.

## Transport

Avant le transport – même sur de courtes distances – toujours arrêter la tronçonneuse, bloquer le frein de chaîne et mettre le protège-chaîne. Cela écarte le risque d'une mise en marche accidentelle de la chaîne.




Toujours porter la tronçonneuse seulement par la poignée de commande – le silencieux très chaud étant tourné du côté opposé au corps – et le guide-chaîne étant orienté vers l'arrière. Ne pas toucher aux parties très chaudes de la machine, tout spécialement à la surface du silencieux – risque de brûlure !

Pour le transport dans un véhicule : assurer la tronçonneuse de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant.

## Nettoyage

Nettoyer les pièces en matière synthétique avec un chiffon. Des détergents agressifs risqueraient d'endommager les pièces en matière synthétique.

Enlever la poussière et les saletés déposées sur la tronçonneuse – ne pas employer de produits dissolvant la graisse.

Si nécessaire, nettoyer les ouïes d'admission d'air de refroidissement.

Pour le nettoyage de cette tronçonneuse, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la tronçonneuse.

## Accessoires

Monter exclusivement des outils, guide-chaînes, chaînes, pignons, accessoires, ou pièces similaires du point de vue technique, qui sont autorisés par STIHL pour cette tronçonneuse. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la tronçonneuse risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser les outils, guide-chaînes, chaînes, pignons et accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour satisfaire aux exigences de l'utilisateur.

## Ravitaillement



**L'essence est un carburant extrêmement inflammable** – rester à une distance suffisante de toute flamme ou source d'inflammation – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

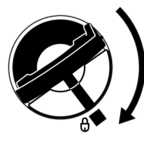
Ne pas refaire le plein tant que le moteur est très chaud – du carburant peut déborder – **risque d'incendie !**

Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir à carburant, afin que la surpression interne s'échappe lentement et que du carburant ne soit pas éjecté.

Faire le plein exclusivement à un endroit bien aéré. Si l'on a renversé du carburant, nettoyer immédiatement la tronçonneuse. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.

De série, les tronçonneuses peuvent être équipées des bouchons de réservoir suivants :

**Bouchon de réservoir à ailette rabattable (verrouillage à baïonnette)**



Dans le cas du bouchon de réservoir à ailette rabattable (verrouillage à baïonnette), le présenter correctement, le faire tourner jusqu'en butée et rabattre l'ailette.

Cela réduit le risque de desserrage du bouchon du réservoir sous l'effet des vibrations du moteur, et de fuite de carburant.



S'assurer qu'il n'y a pas de fuites ! Si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – **danger de mort par suite de brûlures !**

## Avant d'entreprendre le travail

S'assurer que la tronçonneuse se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

- contrôler l'étanchéité du système d'alimentation en carburant, en examinant tout particulièrement les pièces visibles telles que le bouchon du réservoir, les raccords de flexibles, la pompe d'amorçage manuelle (seulement sur les tronçonneuses munies d'une pompe d'amorçage manuelle). Ne pas démarrer le moteur en cas de manque d'étanchéité ou d'endommagement – **risque d'incendie !** Avant de remettre la tronçonneuse en service, la faire contrôler par le revendeur spécialisé ;
- fonctionnement impeccable du frein de chaîne et du protège-main avant ;
- guide-chaîne parfaitement monté ;
- chaîne correctement tendue ;
- la gâchette d'accélérateur et le blocage de gâchette d'accélérateur doivent fonctionner facilement – dès qu'on la relâche, la gâchette d'accélérateur doivent revenir dans la position de départ, sous l'effet de son ressort de rappel ;
- le curseur combiné doit pouvoir être amené facilement sur la position **STOP**, **0** ou 0 ;
- contrôler le serrage du contact de câble d'allumage sur la bougie – un contact desserré peut provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – **risque d'incendie !**
- n'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité ;
- les poignées doivent être propres et sèches – sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la tronçonneuse en toute sécurité ;
- s'assurer que les réservoirs renferment suffisamment de carburant et d'huile de graissage de chaîne.

Il est interdit d'utiliser la tronçonneuse si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**

## Mise en route de la tronçonneuse

Pour cette procédure, toujours choisir une aire plane. Se tenir dans une position stable et sûre. Tenir fermement la tronçonneuse – le dispositif de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque – risque de blessure étant donné que la chaîne peut être déjà entraînée à la mise en route.

La tronçonneuse est conçue pour être maniée par une seule personne. Ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans la zone de travail – pas même à la mise en route du moteur.

Ne pas démarrer la tronçonneuse lorsque la chaîne se trouve dans une coupe.

La mise en route dans un arbre est très dangereuse. L'utilisateur risque de perdre le contrôle de la tronçonneuse – **risque de blessure !**

Un assistant restant au sol devrait contrôler la tronçonneuse d'élagage, faire le plein, démarrer le moteur et le faire chauffer – au pied de l'arbre – avant de faire monter la machine vers la personne qui travaille dans l'arbre.

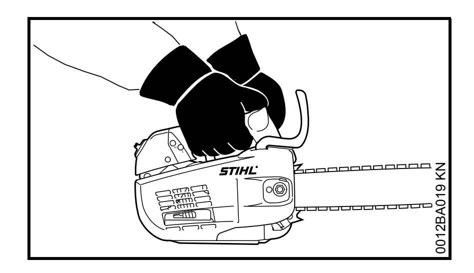
Pour lancer le moteur, aller au moins à 3 m du lieu où l'on a fait le plein et ne pas démarrer le moteur dans un local fermé.

Bloquer le frein de chaîne avant de lancer le moteur, sinon la chaîne pourrait être entraînée au démarrage – **risque de blessure !**

Ne pas lancer le moteur en tenant la machine à bout de bras – pour la mise en route du moteur, procéder comme décrit dans la Notice d'emploi.

## Au cours du travail

Pour travailler dans un arbre, toujours assurer la tronçonneuse d'élagage à l'aide d'un câble – fixer le câble à l'anneau d'attache et l'accrocher à la corde de sûreté. Avant de lâcher la tronçonneuse retenue par le câble, il faut toujours bloquer le frein de chaîne.






**Tenir fermement la tronçonneuse à deux mains – grand risque d'accident :** main droite sur la poignée de commande – ceci est également valable pour les gauchers. Pour pouvoir guider la machine en toute sécurité, empoigner fermement la poignée tubulaire et la poignée de commande en les entourant avec les pouces.





Le fait de travailler d'une seule main est particulièrement dangereux – lorsqu'on coupe du bois sec ou mort, par ex., la chaîne ne s'enfonce pas d'elle-même dans le bois. Sous l'effet des forces de réaction, la tronçonneuse commence à se « dandiner » et à « rebondir » et peut décrire des mouvements incontrôlés. L'utilisateur risque alors de perdre le contrôle de la machine. **Grand risque de rebond – risque de blessure mortelle !**

Ne manier cette tronçonneuse d'élagage d'une seule main que dans les conditions suivantes :

- s'il est impossible de la tenir à deux mains ;
- si l'on a absolument besoin de l'autre main pour se tenir dans la position de travail ;
- si la tronçonneuse peut être tenue très fermement ;
- si aucune partie du corps de l'utilisateur ne se trouve dans le prolongement du plan de basculement de la tronçonneuse.

En sciant d'une seule main :

- ne jamais se tenir à la branche à couper ;
- ne jamais travailler avec la tête du guide-chaîne ;
- ne jamais essayer de retenir les branches qui tombent.

Toujours se tenir dans une position stable et sûre. Faire très attention lorsque l'écorce de l'arbre est humide – **risque de dérapage !**

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – placer le levier de commande universel / commutateur d'arrêt dans la position **STOP**, **0** ou ⊖ .

Ne jamais laisser la tronçonneuse en marche sans surveillance.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant, mouillé, couvert de neige ou de verglas – de même qu'en travaillant à flanc de coteau, sur un terrain inégal ou sur du bois qui vient d'être écorcé (ou sur les morceaux d'écorce) – **risque de dérappage !**

Faire attention aux souches d'arbres, racines, fossés – **pour ne pas risquer de trébucher !**

Ne pas travailler seul – toujours rester à portée de voix d'autres personnes que l'on peut appeler au secours – ces personnes devant être dotées de la formation requise pour savoir comment intervenir en cas d'urgence. Les aides qui se trouvent sur l'aire de travail doivent aussi porter des vêtements de sécurité (casque !). Ces personnes ne doivent pas se tenir directement en dessous des branches à couper.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait **entraîner un accident !**

Les poussières (par ex. la poussière de bois), les vapeurs et les fumées dégagées au cours du sciage peuvent nuire à la santé. En cas de dégagement de poussière, porter un masque antipoussière.

Lorsque le moteur est en marche et que l'on relâche la gâchette d'accélérateur, la chaîne tourne encore pendant quelques instants – par inertie.

**Ne pas fumer** en travaillant ou à proximité de la tronçonneuse – **risque d'incendie !** Des vapeurs d'essence inflammables peuvent s'échapper du système d'alimentation en carburant.

Vérifier la chaîne à de courts intervalles réguliers – et immédiatement si son comportement change :

– arrêter le moteur, attendre que la chaîne soit arrêtée ;
– contrôler l'état et la bonne fixation ;
– vérifier l'affûtage.

Tant que le moteur est en marche, ne pas toucher à la chaîne. Si la chaîne est bloquée par un objet quelconque, arrêter immédiatement le moteur – et enlever seulement ensuite l'objet coincé – **risque de blessure !**

Avant de quitter la tronçonneuse : arrêter le moteur.

Pour remplacer la chaîne, arrêter le moteur afin d'exclure le risque de mise en marche accidentelle du moteur – **risque de blessure !**

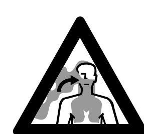
Écarter toute matière aisément inflammable (par ex. copeaux, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) du flux des gaz d'échappement et du silencieux très chaud – **risque d'incendie !** Les silencieux à catalyseur peuvent atteindre une très haute température.

Il ne faut jamais travailler sans graissage de la chaîne, c'est pourquoi il est nécessaire de toujours surveiller le niveau d'huile dans le réservoir. Si le niveau d'huile du réservoir est trop bas, il faut arrêter immédiatement le travail – voir également « Faire le plein d'huile de graissage de chaîne » et « Contrôle du graissage de la chaîne ».

Si la tronçonneuse a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant le travail ».

Contrôler tout particulièrement l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la tronçonneuse si elle ne se trouve pas dans l'état impeccable requis pour garantir son fonctionnement en toute sécurité. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur la chaîne ne soit plus entraînée. Contrôler régulièrement et rectifier si nécessaire le réglage du ralenti. Si la chaîne est entraînée au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé.



Dès que le moteur est en marche, la tronçonneuse dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures imbrûlés et du benzène. Ne jamais travailler avec la tronçonneuse dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si le moteur est équipé d'un catalyseur.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours veiller à ce qu'une ventilation suffisante soit assurée – **danger de mort par intoxication !**

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – ces symptômes peuvent, entre autres, provenir d'une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – **risque d'accident !**

## Après le travail

Arrêter le moteur, bloquer le frein de chaîne et mettre le protège-chaîne.

## Rangement

Lorsque la tronçonneuse n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Conserver la tronçonneuse à un endroit adéquat, de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

Conserver la tronçonneuse dans un local sec.

## Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

- garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
- utilisation à de basses températures ambiantes ;
- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

## Maintenance et réparations

Avant toute intervention pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, de même qu'avant toute opération touchant le dispositif de coupe, il faut toujours arrêter le moteur afin d'exclure le risque de mise en marche inopinée de la chaîne – **risque de blessure !**

– Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

La tronçonneuse doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Effectuer exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la tronçonneuse risquerait d'être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

N'apporter aucune modification à la tronçonneuse – cela risquerait d'en compromettre la sécurité – **risque d'accident !**

Lorsque le contact du câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne jamais faire tourner le moteur avec le lanceur sans avoir préalablement placé le curseur combiné en position **STOP**, **0** ou 0 – **risque d'incendie** par suite d'un jaillissement d'étincelles d'allumage à l'extérieur du cylindre !

Ne pas procéder à la maintenance de la machine à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger la machine à proximité d'un feu – le carburant présente un **risque d'incendie !**

Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir à carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL – voir « Caractéristiques techniques » – et dans un état impeccable.

Vérifier le câble d'allumage (isolement dans un état impeccable, bon serrage du raccord).

S'assurer que le silencieux est dans un état impeccable.

Ne pas travailler avec un silencieux endommagé ou sans silencieux – **risque d'incendie, risque de lésion de l'ouïe !**

Ne pas toucher au silencieux très chaud – **risque de brûlure !**

L'état des éléments antivibratoires AV a une influence sur les caractéristiques du point de vue vibrations – c'est pourquoi il faut régulièrement contrôler les éléments AV.

**Contrôler l'arrêt de chaîne** – le remplacer s'il est endommagé.

**Arrêter le moteur**

- avant de contrôler la tension de la chaîne ;
- avant de retendre la chaîne ;
- avant de remplacer la chaîne ;
- avant toute intervention pour éliminer un dérangement quelconque.

**Respecter les instructions pour l'affûtage** – pour pouvoir utiliser correctement la machine, sans encourir de risques, toujours veiller à ce que la chaîne et le guide-chaîne se trouvent dans un état impeccable, et que la chaîne soit correctement affûtée et tendue, et bien lubrifiée.

Remplacer à temps la chaîne, le guide-chaîne et le pignon.

Vérifier régulièrement l'état impeccable du tambour d'embrayage.

Conserver le carburant et l'huile de graissage de chaîne exclusivement dans des bidons réglementaires, homologués pour de tels produits et correctement étiquetés. Conserver les bidons à un endroit sec, frais et sûr, à l'abri de la lumière et des rayons du soleil.

Si le frein de chaîne ne fonctionne pas impeccablement, arrêter immédiatement le moteur – **risque de blessure !** Consulter le revendeur spécialisé – ne pas utiliser la tronçonneuse tant que le dérangement n'a pas été éliminé – voir « Frein de chaîne ».

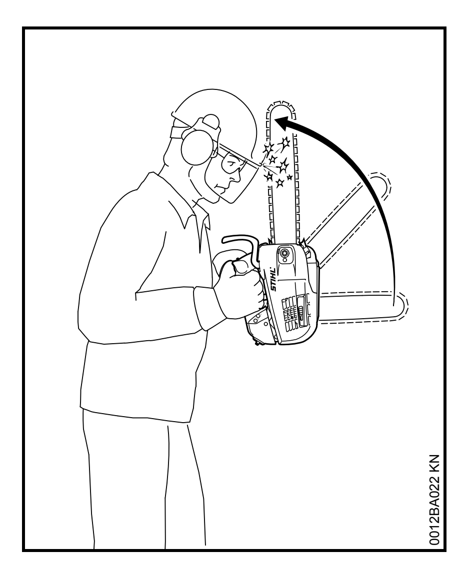
## Forces de réaction

Les forces de réaction les plus fréquentes sont : le rebond, le contrecoup et la traction.

### Danger en cas de rebond

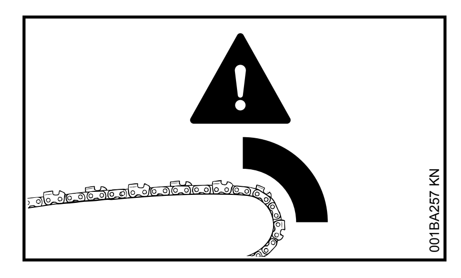


**Le rebond peut causer des coupures mortelles.**




En cas de rebond (kick-back), la tronçonneuse est brusquement projetée vers l'utilisateur en décrivant un mouvement incontrôlable.

### Un rebond se produit par exemple




- si le quart supérieur de la tête du guide-chaîne entre accidentellement en contact avec le bois ou avec un objet solide – par ex. à l'ébranchage, si la chaîne touche accidentellement une autre branche ;
- si la chaîne se trouve brièvement coincée dans la coupe, au niveau de la tête du guide-chaîne.

### Frein de chaîne QuickStop :

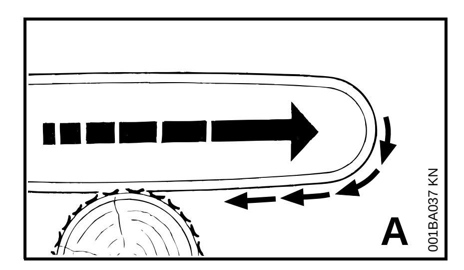
Cet équipement réduit le risque de blessure dans certaines situations – il ne peut toutefois pas empêcher un rebond. Lorsqu'il se déclenche, le frein de chaîne immobilise la chaîne en une fraction de seconde – voir le chapitre « Frein de chaîne » de la présente Notice d'emploi.

### Pour réduire le risque de rebond :

- travailler de façon réfléchie, en appliquant la technique qui convient ;
- toujours prendre la tronçonneuse à deux mains et la tenir fermement ;

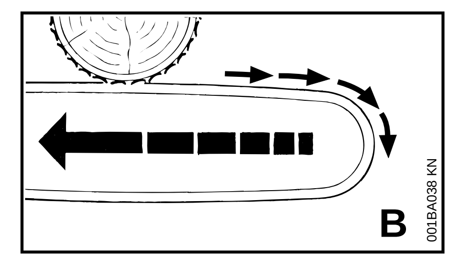
- toujours scier à pleins gaz ;
- toujours observer la tête du guide-chaîne ;
- ne pas scier avec la tête du guide-chaîne ;
- faire attention aux petites branches dures, aux rejets et à la végétation basse des sous-bois – dans lesquels la chaîne risque d'accrocher ;
- ne jamais scier plusieurs branches à la fois ;
- ne pas trop se pencher en avant ;
- ne pas scier à bras levés ;
- faire extrêmement attention en engageant la tronçonneuse dans une coupe déjà commencée ;
- ne pas essayer d'effectuer une coupe en plongée sans être familiarisé avec cette technique de travail ;
- faire attention à la position du tronc et aux forces qui pourraient refermer la coupe et coincer la chaîne ;
- toujours travailler avec une chaîne correctement affûtée et bien tendue – le retrait du limiteur de profondeur ne doit pas être trop grand ;
- utiliser une chaîne réduisant la tendance au rebond et un guide-chaîne à tête de renvoi de faible diamètre.

## Traction (A)




Si lorsqu'on coupe avec le côté inférieur du guide-chaîne – coupe sur le dessus – la chaîne se coince ou touche un corps étranger noyé dans le bois, la tronçonneuse peut être brusquement attirée vers le tronc – **pour éviter ce phénomène, toujours fermement appliquer la griffe contre le bois à couper**.

## Contrecoup (B)




Si lorsqu'on coupe avec le côté supérieur du guide-chaîne – coupe par le dessous – la chaîne coince ou touche un corps étranger noyé dans le bois, la tronçonneuse peut être repoussée en arrière, en direction de l'utilisateur – **pour éviter ce phénomène** :

- veiller à ce que le côté supérieur du guide-chaîne ne se coince pas ;
- ne pas gauchir le guide-chaîne dans la coupe.

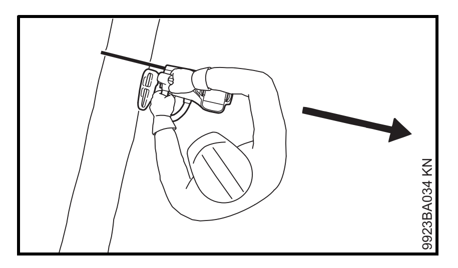
# Technique de travail

## Sciage

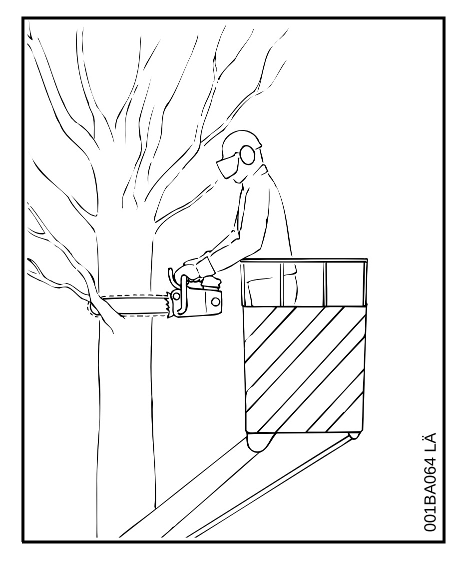
Ne pas travailler avec la commande d'accélérateur en position de démarrage. Dans cette position de la gâchette d'accélérateur, il est impossible de contrôler le régime du moteur.

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Travailler prudemment – ne pas mettre d'autres personnes en danger.

Utiliser le guide-chaîne le plus court possible : la chaîne, le guide-chaîne et le pignon doivent être appariés, et convenir pour cette tronçonneuse.




Tenir la tronçonneuse de telle sorte qu'aucune partie du corps ne se trouve dans le **prolongement du plan de basculement** de la chaîne.




Si les conditions le permettent, travailler de préférence à partir d'une **nacelle élévatrice**.

Ne pas travailler sur une échelle ou sur tout autre support instable, et ne pas scier à bras levés (à une hauteur supérieure à celle des épaules).

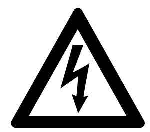
Interdire l'accès à l'aire de travail afin de réduire le risque de blessures ou de dégâts matériels causés par les branches qui tombent (par ex. sur des véhicules automobiles).

Lorsqu'on travaille en étant assuré par une corde, on ne peut pas exclure le risque de couper la corde – **risque de chute !** C'est pourquoi il est absolument indispensable d'utiliser un système à deux cordes (système de sécurité redondant).

Faire particulièrement attention en coupant une branche. Tenir fermement la machine pour bien contrôler la force d'avance et pouvoir y résister. À la fin de la coupe, la tronçonneuse n'est plus soutenue dans la coupe, par le guide-chaîne. L'utilisateur doit donc reprendre tout le poids de la tronçonneuse – **plus grand risque d'accident !**

Veiller à ce que la tronçonneuse n'entre pas en contact avec des corps étrangers : des pierres, des clous etc. peuvent endommager la chaîne, et être projetés au loin. Ces corps étrangers peuvent aussi provoquer un rebond inattendu – **risque d'accident !**

Si une chaîne en rotation heurte une pierre ou un autre objet dur, cela peut provoquer un jaillissement d'étincelles et, dans certaines circonstances, mettre le feu à des matières aisément inflammables. Même les plantes et broussailles sèches sont aisément inflammables, surtout en cas de conditions météorologiques très chaudes et sèches. En présence d'un risque d'incendie, ne pas utiliser la tronçonneuse à proximité de matières inflammables ou de plantes ou broussailles sèches ! Consulter impérativement l'administration des Eaux et Forêts pour savoir s'il y a des risques d'incendie.



**Attention !** Prendre des précautions particulières avant de procéder à l'élagage le long de lignes haute tension – **risque d'électrocution**. Avant d'entreprendre des travaux à proximité de lignes électriques, il faut impérativement s'assurer que le courant a été coupé.

Lorsque les branches pendent librement, il ne faut pas les couper par le dessous – **car la chaîne risquerait de se coincer et de provoquer un contrecoup !**

Il faut donc être très prudent en coupant des broussailles et des arbres de faible section. Des pousses de faible section peuvent être happées par la chaîne et projetées en direction de l'utilisateur.

Faire attention en coupant du bois éclaté – **pour ne pas risquer d'être blessé par des morceaux de bois entraînés !**

Après avoir terminé une coupe et avant de changer de place, dans l'arbre, actionner le frein de chaîne pour bloquer la chaîne ou arrêter le moteur.

**Conseils concernant la technique de coupe :**

Attaquer la coupe avec la chaîne tournant à pleins gaz.

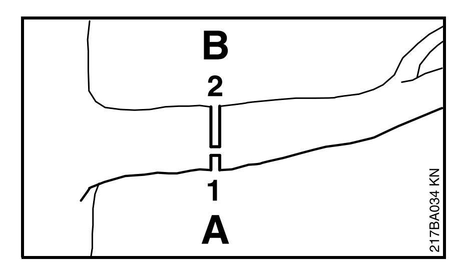
Toujours laisser la chaîne en rotation en sortant la tronçonneuse de la coupe.

- dans le cas de branches de faible section, les scier directement, en une seule coupe ;
- dans le cas de branches de forte section, exécuter tout d'abord une coupe de dégagement par le bas (jusqu'à env. 1/5 du diamètre), puis exécuter la coupe finale par le haut ;
- dans le cas de branches lourdes, les assurer avec des câbles.

Si la chaîne se coince dans la coupe :

- arrêter le moteur et assurer la tronçonneuse en l'attachant à l'arbre, du côté du tronc ;
- dégager prudemment la tronçonneuse, en utilisant au besoin une autre scie.

**Bois sous contrainte ou sous tension :**



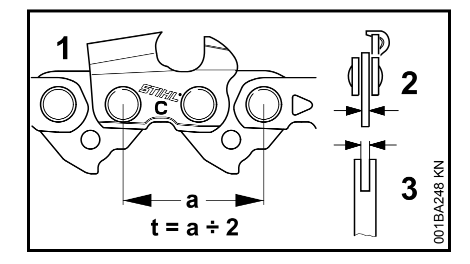

- toujours exécuter tout d'abord une coupe de dégagement (1) du côté de compression (A) ;
- puis effectuer la coupe de séparation (2) du côté de tension (B) – sinon la tronçonneuse risquerait de se coincer ou un rebond pourrait se produire.

Seulement s'il n'y a pas d'autre possibilité, exécuter la coupe de séparation de bas en haut (coupe par dessous), il faut alors faire très attention – **risque de contrecoup !**

## Dispositif de coupe

La chaîne, le guide-chaîne et le pignon constituent le dispositif de coupe.

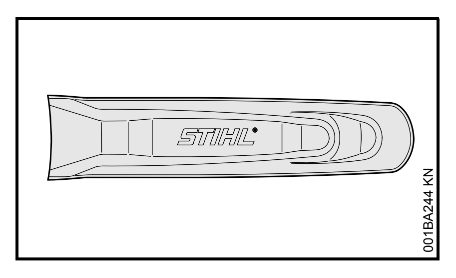
Le dispositif de coupe fourni à la livraison de la machine est parfaitement adapté à cette tronçonneuse.




- Le pignon d'entraînement de la chaîne et le pignon de renvoi du guide-chaîne Rollomatic doivent avoir le même pas (t) que la chaîne (1).
- La jauge (épaisseur) des maillons d'entraînement (2) de la chaîne (1) doit correspondre à la jauge (largeur) de la rainure du guide-chaîne (3).

En cas d'appariement de composants incompatibles, le dispositif de coupe risque de subir des dommages irréparables au bout de quelques instants de fonctionnement.

## Protège-chaîne



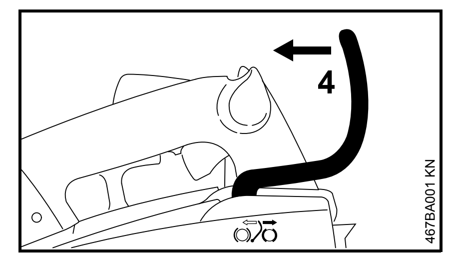

Un protège-chaîne convenant pour le dispositif de coupe respectif est joint à la livraison de la machine.

Si l'on utilise une tronçonneuse avec des guide-chaînes de différentes longueurs, il faut toujours utiliser un protège-chaîne adéquat recouvrant toute la longueur du guide-chaîne.

Le protège-chaîne porte sur le côté l'indication de la longueur des guide-chaînes pour lesquels il convient.

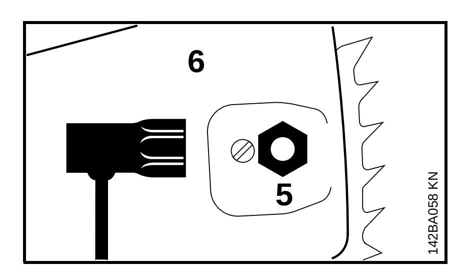
# Montage du guide-chaîne et de la chaîne

## Déblocage du frein de chaîne



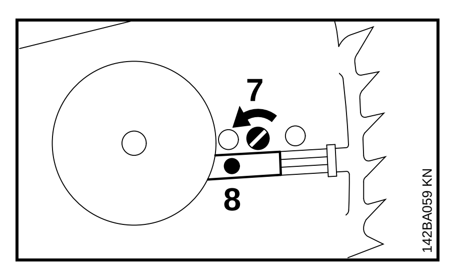

- Pousser le protège-main (4) en direction de la poignée de commande jusqu'à ce qu'il produise un déclic audible – le frein de chaîne est desserré.

## Démontage du couvercle de pignon

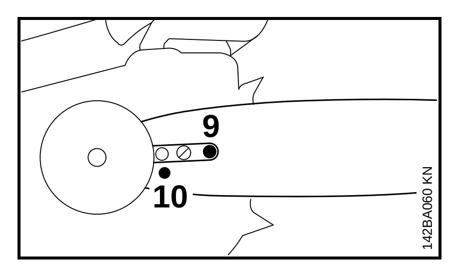



- Dévisser l'écrou (5) et enlever le couvercle (6).

## Montage du guide-chaîne




- Tourner la vis (7) vers la gauche jusqu'à ce que le coulisseau de tension (8) bute contre le bord de la découpure du carter, à gauche ;

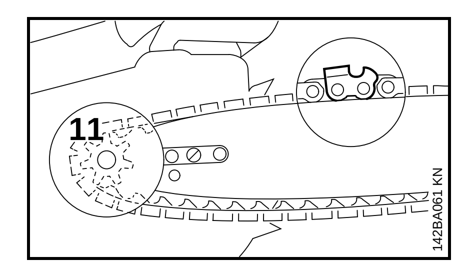



- placer le guide-chaîne sur la vis (9) et passer le trou de calage (10) sur le tourillon du coulisseau de tension.

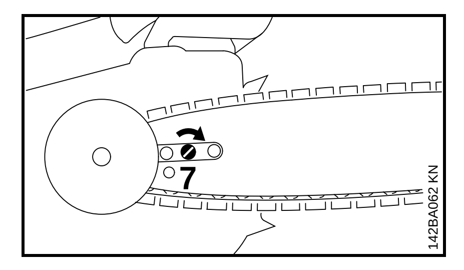
## Montage de la chaîne



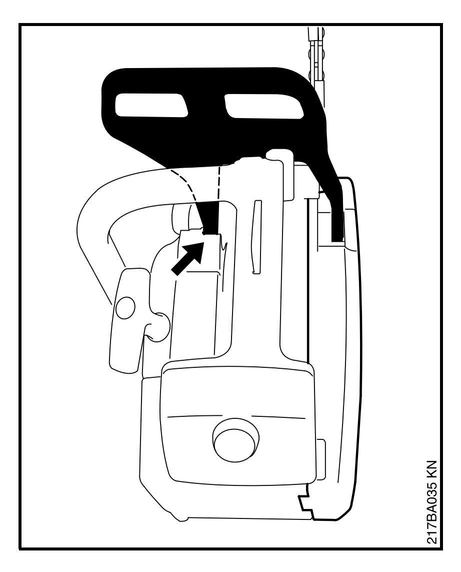

Mettre des gants de protection – risque de blessure sur les dents de coupe acérées.




- Faire passer la chaîne autour du pignon (11) et la poser sur le guide-chaîne – les tranchants des dents doivent être orientés vers la droite ;

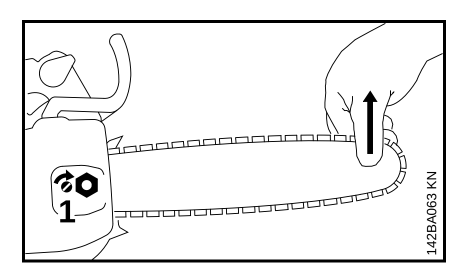



- tourner la vis (7) vers la droite jusqu'à ce que la chaîne présente seulement très peu de mou sur la partie inférieure du guide-chaîne – et que les talons des maillons de guidage et d'entraînement soient bien introduits dans la rainure du guide-chaîne ;




- remonter le couvercle de pignon – le tourillon du palier du protège-main doit se prendre dans la douille – et serrer seulement légèrement l'écrou à la main ;
- pour continuer, voir « Tension de la chaîne ».

## Tension de la chaîne (tendeur latéral)



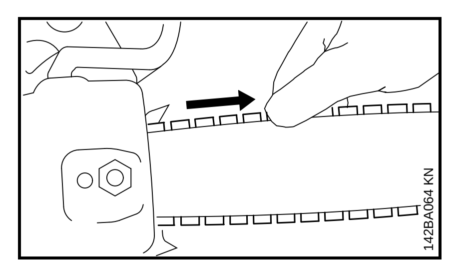

Pour retendre la chaîne au cours du travail :

- Arrêter le moteur ;
- desserrer l'écrou ;
- soulever le nez du guide-chaîne ;
- à l'aide d'un tournevis, faire tourner la vis (1) vers la droite, jusqu'à ce que la chaîne porte sur la partie inférieure du guide-chaîne ;
- en maintenant le nez du guide-chaîne en position relevée, resserrer fermement l'écrou ;
- pour continuer : voir « Contrôle de la tension de la chaîne » ;

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps !

- contrôler assez souvent la tension de la chaîne – voir « Instructions de service ».

## Contrôle de la tension de la chaîne




- Arrêter le moteur ;
- mettre des gants de protection ;
- la chaîne doit porter sur la partie inférieure du guide-chaîne – et, lorsque le frein de chaîne est desserré, il doit être possible de la faire glisser sur le guide-chaîne en la tirant à la main ;
- si nécessaire, retendre la chaîne.

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps.

- Contrôler assez souvent la tension de la chaîne – voir « Instructions de service ».

## Carburant

Le moteur doit être alimenté avec un mélange d'essence et d'huile moteur.

AVERTISSEMENT

Éviter un contact direct de la peau avec le carburant et l'inhalation des vapeurs de carburant.

### STIHL MotoMix

STIHL recommande l'utilisation du carburant STIHL MotoMix. Ce mélange prêt à l'usage ne contient ni benzène, ni plomb. Il se distingue par un indice d'octane élevé et présente l'avantage de toujours garantir le taux de mélange qui convient.

Le carburant STIHL MotoMix est mélangé avec de l'huile STIHL HP Ultra pour moteurs deux-temps, pour garantir la plus grande longévité du moteur.

Le MotoMix n'est pas disponible sur tous les marchés.

### Composition du mélange

AVIS

Des essences et huiles qui ne conviennent pas ou un taux de mélange non conforme aux prescriptions peuvent entraîner de graves avaries du moteur. Des essences et huiles moteur de qualité inférieure risquent de détériorer le moteur, les bagues d'étanchéité, les conduites et le réservoir à carburant.

#### Essence

Utiliser seulement de **l'essence de marque** – sans plomb ou avec plomb – dont l'indice d'octane atteint au moins 90 RON.

Pour les machines équipées d'un catalyseur d'échappement, il faut impérativement utiliser de l'essence sans plomb.

AVIS

Si l'on fait plusieurs fois le plein avec un mélange composé d'essence plombée, l'effet catalytique peut être considérablement réduit.

Une essence à teneur en alcool supérieure à 10% peut causer des perturbations du fonctionnement des moteurs équipés d'un carburateur à réglage manuel et c'est pourquoi il convient de ne pas l'employer sur ces moteurs.

Les moteurs équipés de la M-Tronic développent leur pleine puissance également avec une essence dont la teneur en alcool atteint jusqu'à 25% (E25).

#### Huile moteur

Utiliser seulement de l'huile de qualité pour moteur deux-temps – de préférence **l'huile STIHL HP, HP Super ou HP Ultra pour moteur deux-temps. Ces huiles spécialement élaborées offrent les caractéristiques optimales pour les moteurs STIHL. L'huile HP Ultra garantit les plus hautes performances du moteur et sa plus grande longévité.**

Ces huiles moteur ne sont pas disponibles sur tous les marchés.

Pour les machines avec catalyseur d'échappement, il faut composer le mélange exclusivement avec de l'huile **STIHL pour moteur deux-temps 1:50**.

### Taux du mélange

Avec de l'huile moteur deux-temps STIHL 1:50 ; 1:50 = 1 volume d'huile + 50 volumes d'essence

### Exemples

| Essence | Huile deux-temps STIHL 1:50 | |
|---|---|---|
| Litres | Litres | (ml) |
| 1 | 0,02 | (20) |
| 5 | 0,10 | (100) |
| 10 | 0,20 | (200) |
| 15 | 0,30 | (300) |
| 20 | 0,40 | (400) |
| 25 | 0,50 | (500) |

- Verser dans un bidon homologué pour carburant d'abord l'huile moteur, puis l'essence – et mélanger soigneusement.

### Stockage du mélange

Stocker le mélange exclusivement dans des bidons homologués pour le carburant, à un endroit sec, frais et sûr, à l'abri de la lumière et des rayons du soleil.

**Le mélange vieillit** – ne préparer le mélange que pour quelques semaines à l'avance. Ne pas stocker le mélange pendant plus de 30 jours. Sous l'effet de la lumière, des rayons du soleil ou de températures trop basses ou trop fortes, le mélange peut se dégrader plus rapidement et devenir inutilisable au bout d'une très courte période.

Le carburant STIHL MotoMix peut toutefois être stocké, sans inconvénient, durant une période maximale de 2 ans.

- Avant de faire le plein, agiter vigoureusement le bidon de mélange.

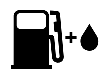
**AVERTISSEMENT**

Une pression peut s'établir dans le bidon – ouvrir le bouchon avec précaution.

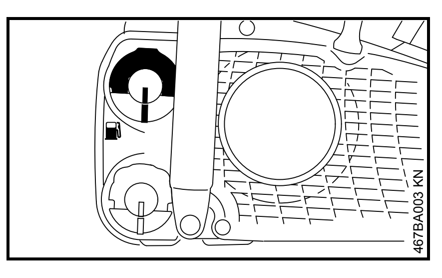
- Nettoyer régulièrement et soigneusement le réservoir à carburant et les bidons.

Pour l'élimination des restes de carburant et du liquide employé pour le nettoyage, procéder conformément à la législation et de façon écologique !

## Ravitaillement en carburant

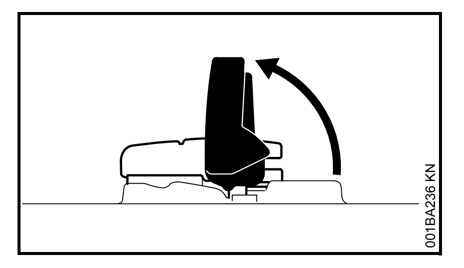


### Préparatifs

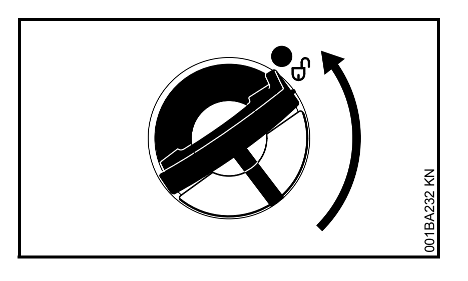



- Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir ;
- positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

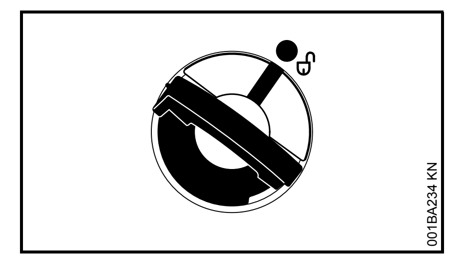
### Ouverture



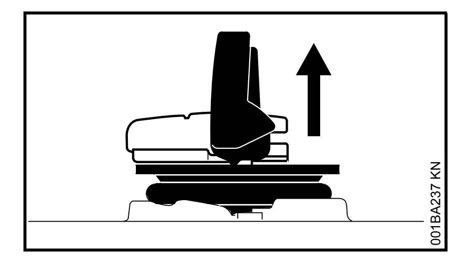

- Relever l'ailette ;




- tourner le bouchon du réservoir à carburant (env. 1/4 de tour) ;




Les repères du réservoir et du bouchon du réservoir doivent coïncider.




- enlever le bouchon du réservoir.

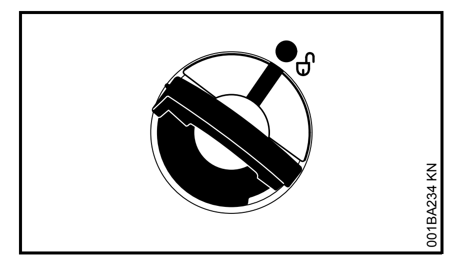
## Ravitaillement en carburant

En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

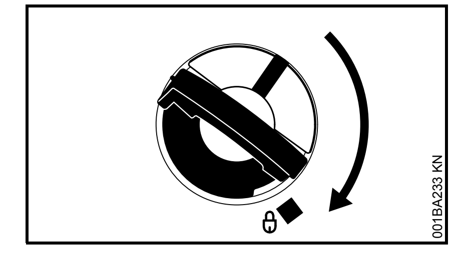
- Refaire le plein de carburant.

## Fermeture

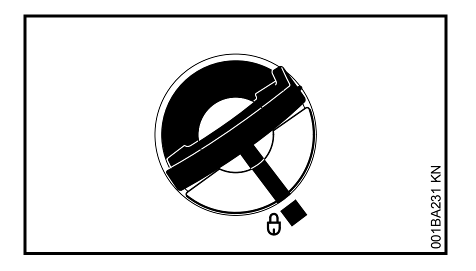



L'ailette étant relevée à la verticale :

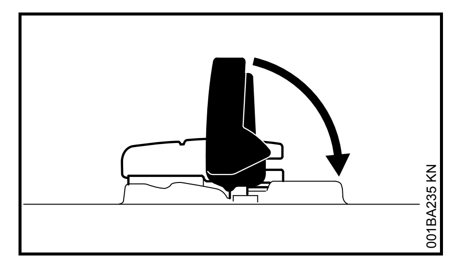
- présenter le bouchon du réservoir à carburant – les repères du réservoir et du bouchon du réservoir doivent coïncider ;
- pousser le bouchon du réservoir à carburant vers le bas, jusqu'en butée ;



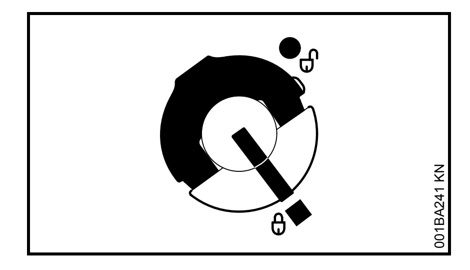

- en maintenant la pression sur le bouchon du réservoir, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette ;




Après cela, les repères du réservoir et du bouchon du réservoir coïncident.




- rabattre l'ailette.

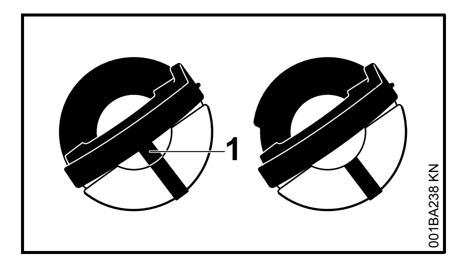



Le bouchon de réservoir est verrouillé.

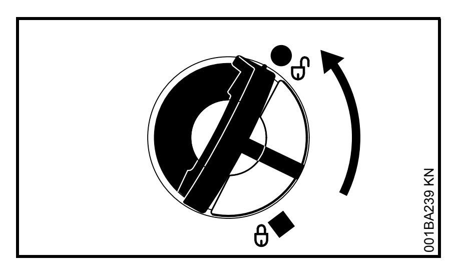
## Si le bouchon du réservoir ne se verrouille pas sur le réservoir à carburant

La partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée par rapport à la partie supérieure.

- Enlever le bouchon du réservoir à carburant et le regarder par le haut ;




| | |
|---|---|
| À gauche : | la partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée – le repère intérieur (1) coïncide avec le repère extérieur. |
| À droite : | la partie inférieure du bouchon du réservoir est dans la position correcte – le repère intérieur se trouve en dessous de l'ailette. Il ne coïncide pas avec le repère extérieur. |




- Présenter le bouchon du réservoir et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'engage dans le siège du goulot de remplissage ;
- continuer de tourner le bouchon du réservoir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour) – la partie inférieure du bouchon du réservoir est ainsi tournée dans la position correcte ;
- tourner le bouchon du réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre et le fermer – voir la section « Fermeture ».

## Huile de graissage de chaîne

Pour le graissage automatique et durable de la chaîne et du guide-chaîne – utiliser exclusivement de l'huile de graissage de chaîne éco-compatible et de bonne qualité – de préférence l'huile STIHL BioPlus à biodégradabilité rapide.

AVIS

L'huile biologique pour le graissage de la chaîne doit présenter une résistance suffisante au vieillissement (comme par ex. l'huile STIHL BioPlus). De l'huile à résistance au vieillissement insuffisante a tendance à se résinifier rapidement. La conséquence est que des dépôts durs, difficiles à enlever, se forment en particulier sur les pièces d'entraînement de la chaîne et sur la chaîne – et cela peut même entraîner le blocage de la pompe à huile.

La longévité de la chaîne et du guide-chaîne dépend essentiellement de la bonne qualité de l'huile de graissage – c'est pourquoi il faut utiliser exclusivement de l'huile spécialement élaborée pour le graissage de la chaîne.

AVERTISSEMENT

**Ne pas utiliser de l'huile de vidange !** L'huile de vidange est polluante et un contact prolongé et répété avec la peau peut avoir un effet cancérigène !

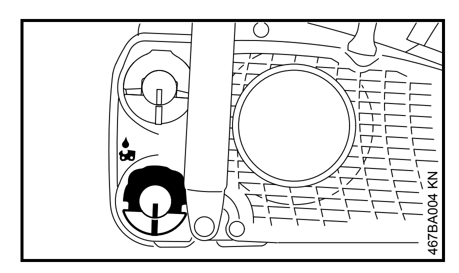
AVIS

L'huile de vidange n'a pas le pouvoir lubrifiant requis et ne convient pas pour le graissage de la chaîne.

## Ravitaillement en huile de graissage de chaîne



### Préparatifs




- Nettoyer soigneusement le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir à huile ;
- positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut ;
- ouvrir le bouchon du réservoir.

### Ravitaillement en huile de graissage de chaîne

- Refaire le plein d'huile de graissage de chaîne – à chaque plein de carburant ;

En faisant le plein, ne pas renverser de l'huile de graissage de chaîne et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour huile de graissage de chaîne (accessoire optionnel).

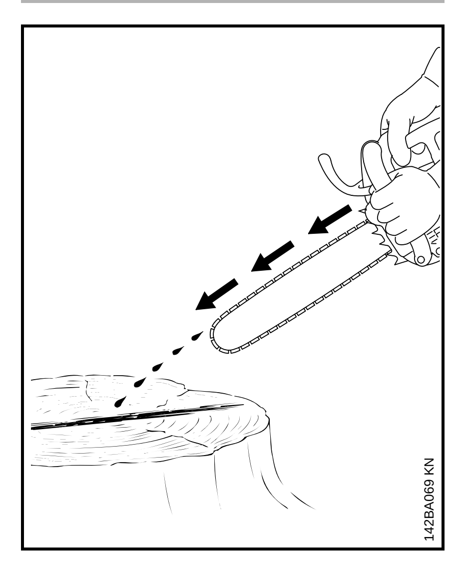
- fermer le bouchon du réservoir.

AVIS

Lorsque la machine tombe en « panne sèche », il faut impérativement que le réservoir d'huile contienne encore une petite quantité d'huile de graissage de chaîne.

Si le niveau du réservoir à huile ne baisse pas à l'utilisation de la machine, cela peut provenir d'une perturbation du système d'alimentation en huile de graissage : contrôler le graissage de la chaîne, nettoyer les canaux d'huile, consulter au besoin le revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

## Contrôle du graissage de la chaîne




La chaîne doit toujours projeter un peu d'huile.

AVIS

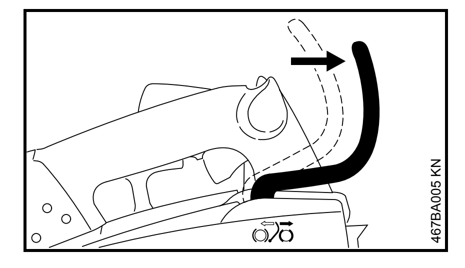
Ne jamais travailler sans graissage de la chaîne ! Si la chaîne tourne à sec, il suffit de quelques instants de fonctionnement pour que le dispositif de coupe subisse des dommages irréparables. Avant d'entreprendre le travail, il faut donc toujours contrôler le graissage de la chaîne et le niveau d'huile dans le réservoir.

Toute chaîne neuve nécessite une période de rodage de 2 à 3 minutes.

Après ce rodage, vérifier la tension de la chaîne et la rectifier si nécessaire – voir « Contrôle de la tension de la chaîne ».

## Frein de chaîne

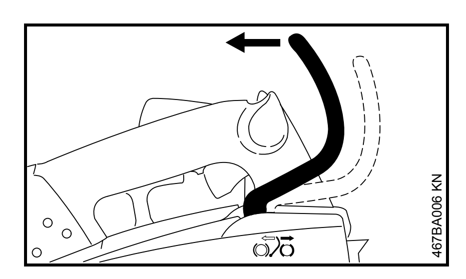
### Blocage de la chaîne




– en cas de danger
– pour la mise en route du moteur
– au ralenti

Le frein de chaîne est actionné lorsque la main gauche de l'utilisateur pousse le protège-main en direction de la tête du guide-chaîne – ou automatiquement sous l'effet d'un rebond de la tronçonneuse : la chaîne est bloquée – et elle s'arrête.

### Déblocage du frein de chaîne




- Tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire.

AVIS

Avant d'accélérer (sauf pour un contrôle du fonctionnement) et avant d'entreprendre le travail, il faut débloquer le frein de chaîne.

Un régime moteur élevé avec frein de chaîne bloqué (chaîne immobilisée) provoque, au bout de quelques instants seulement, une détérioration du moteur et des pièces d'entraînement de la chaîne (embrayage, frein de chaîne).

Le frein de chaîne est déclenché automatiquement en cas de rebond assez important de la tronçonneuse – sous l'effet de l'inertie de la masse du protège-main, ce protège-main est projeté en avant, en direction de la tête du guide-chaîne.

Le frein de chaîne ne fonctionne que si le protège-main n'a subi aucune modification.

### Contrôle du fonctionnement du frein de chaîne

Chaque fois, avant de commencer le travail : le moteur tournant au ralenti, bloquer la chaîne (pousser le protège-main en direction du nez du guide-chaîne) et accélérer brièvement à fond (pendant 3 secondes au maximum) – la chaîne ne doit pas être entraînée. Le protège-main doit être propre, et il doit pouvoir fonctionner facilement.

### Entretien du frein de chaîne

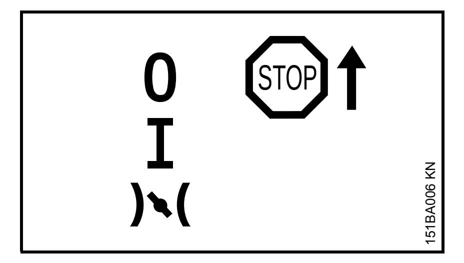
Le frein de chaîne est soumis à l'usure, sous l'effet de la friction (usure normale). Afin qu'il puisse assumer sa fonction, il

doit faire l'objet d'une maintenance périodique à effectuer par un personnel doté de la formation requise. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les intervalles de maintenance suivants sont à respecter :

| | |
|---|---|
| Utilisation professionnelle à plein temps : | tous les trois mois |
| Utilisation à temps partiel : | tous les six mois |

## Avant la mise en route – pour information

### Les trois positions du levier de commande universel




**Stop 0** – arrêt du moteur – le contact d'allumage est coupé

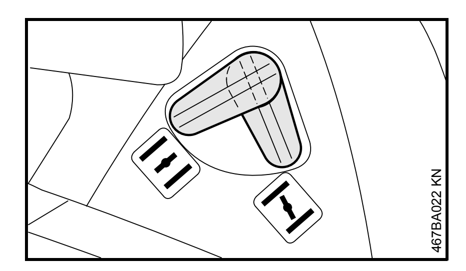
**Marche normale I** – le moteur tourne ou peut démarrer

Pour déplacer le levier de commande universel de I vers )\(, enfoncer simultanément le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur.

**Démarrage )\(** – c'est dans cette position que l'on démarre le moteur chaud – à l'actionnement de la gâchette d'accélérateur, le levier de commande universel se dégage et passe en position de marche normale

## Mise en route / arrêt du moteur

### Positions du volet de starter




**Volet de starter fermé |\|** – pour la mise en route du moteur

Choisir cette position :

- si le moteur est froid ;
- si, après la mise en route, le moteur cale à l'accélération ;
- si le réservoir a été complètement vidé (panne sèche).

**Volet de starter ouvert |ǀ|** – pour la mise en route du moteur

Choisir cette position :

- si le moteur est chaud (dès que le moteur a tourné pendant une minute environ) ;
- après le premier coup d'allumage ;
- après la ventilation de la chambre de combustion, si le moteur avait été noyé.

## Réglage du levier de commande universel

Pour déplacer le levier de commande universel de la position de marche normale I vers la position de démarrage )\(, enfoncer simultanément le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur et les maintenir enfoncés – placer ensuite le levier de commande universel dans la position requise.

Lorsqu'on enfonce le blocage de gâchette d'accélérateur en donnant simultanément une impulsion sur la gâchette d'accélérateur, le levier de commande universel quitte la position de démarrage )\( et passe en position de marche normale I.

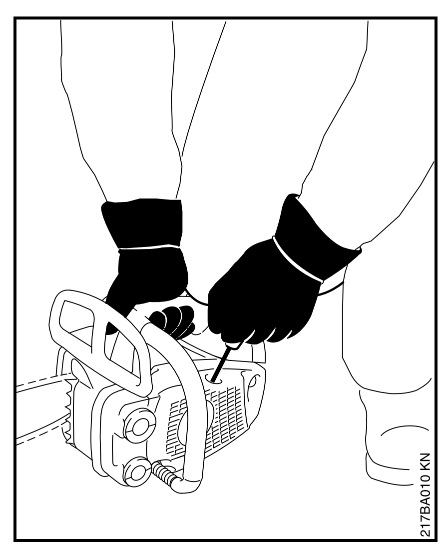
Pour arrêter le moteur, placer le levier de commande universel en position d'arrêt **0**.

## Pompe d'amorçage manuelle

Il faut actionner le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle :

– pour le premier lancement ;
– si le réservoir a été complètement vidé (panne sèche).

## Tenue de la tronçonneuse




- Poser la tronçonneuse sur le sol, dans une position sûre – se tenir dans une position stable – la chaîne ne doit toucher ni le sol, ni un objet quelconque ;
- empoigner fermement la poignée de commande de la tronçonneuse avec la main droite ;
- appuyer le genou droit sur le couvercle du carter de carburateur.

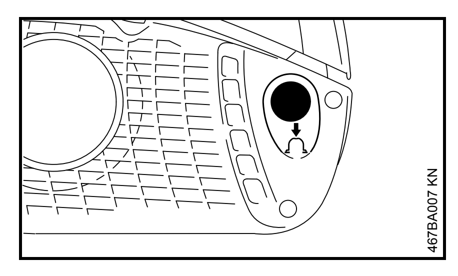
## Lancement du moteur

- De la main gauche, tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'au premier point dur, puis tirer vigoureusement d'un coup sec – tout en poussant la poignée tubulaire vers le bas – ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – **il risquerait de casser !**
- ne pas lâcher la poignée de lancement – elle reviendrait brusquement en arrière – mais la guider à la main dans le sens opposé à la traction, à la verticale, de telle sorte que le câble de lancement s'embobine correctement.

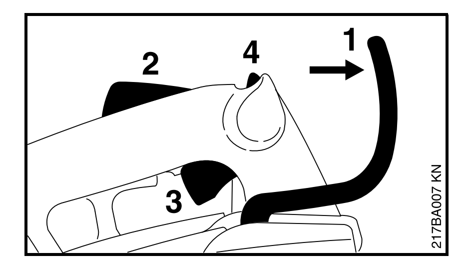
## Mise en route de la tronçonneuse

AVERTISSEMENT

Aucune autre personne ne doit se trouver dans le rayon d'action de la tronçonneuse.

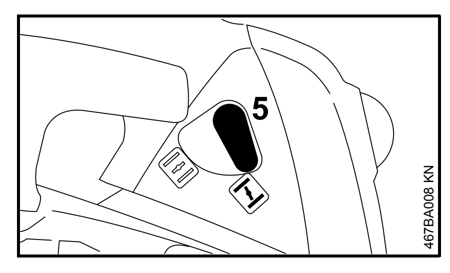



- Enfoncer au moins 10 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle – même si le soufflet est encore rempli de carburant ;



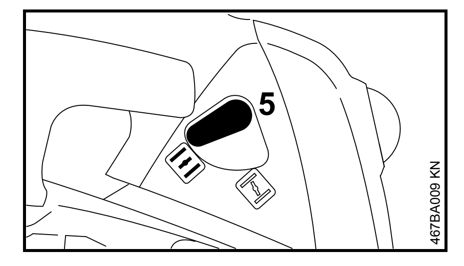

- pousser le protège-main (1) vers l'avant – la chaîne est bloquée ;
- enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur (2) et simultanément la gâchette d'accélérateur (3) et les maintenir – placer le levier de commande universel (4) en position de démarrage )↘( ;
- régler la position du levier du volet de starter ;

Position volet de starter fermé |↘|




– si le moteur est froid (également si, après la mise en route, le moteur a calé à l'accélération) ;

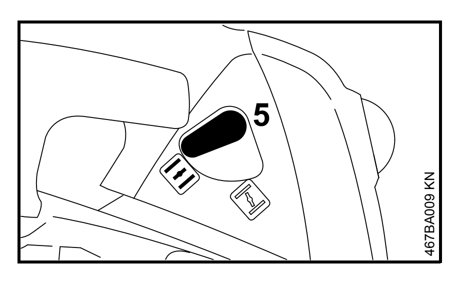
Position volet de starter ouvert |↓|




– si le moteur est chaud (dès que le moteur a tourné pendant une minute environ) ;

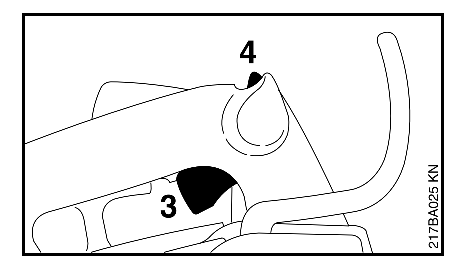
- tenir fermement la tronçonneuse et lancer le moteur ;

## Après le premier coup d'allumage

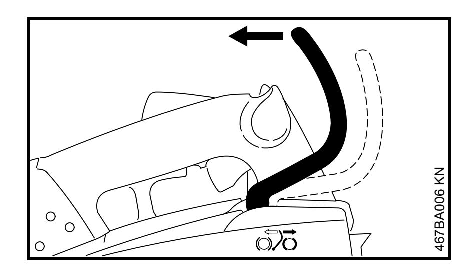



- placer le levier du volet de starter dans la position volet de starter ouvert |↓| ;
- tenir fermement la tronçonneuse et lancer le moteur ;

## Dès que le moteur tourne




- enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et enfoncer brièvement la gâchette d'accélérateur (3), le levier de commande universel (4) se dégage et passe en position de marche normale I – et le moteur passe au ralenti ;




- tirer le protège-main en direction de la poignée de commande – le frein de chaîne est débloqué ;

AVIS

Accélérer uniquement lorsque le frein de chaîne est desserré. Un régime moteur élevé avec frein de chaîne bloqué (chaîne immobilisée) provoque, au bout de quelques instants seulement, une détérioration de l'embrayage et du frein de chaîne.

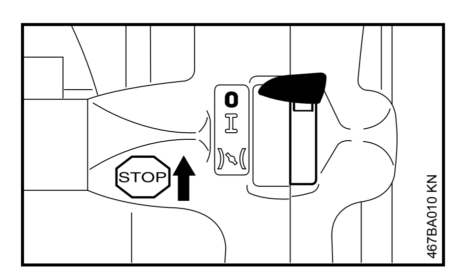
- après un démarrage à froid, faire chauffer le moteur en donnant quelques coups d'accélérateur – la tronçonneuse est prête à l'utilisation.

## À une température très basse

Si le régime de ralenti est irrégulier ou si l'accélération n'est pas satisfaisante

- adapter au besoin le réglage du carburateur, voir « Réglage du carburateur » ;
- si la tronçonneuse est extrêmement froide (formation de givre), après la mise en route, amener le moteur à sa température de service en le faisant tourner à un régime de ralenti accéléré (après avoir débloqué le frein de chaîne !).

## Arrêt du moteur




- Placer le levier de commande universel dans la position d'arrêt 0.

## Si le moteur ne démarre pas

Après le premier coup d'allumage du moteur, le levier de commande universel n'a pas été amené à temps de la position volet de starter fermé sur la position volet de starter ouvert, le moteur est probablement noyé.

- Placer le levier de commande universel dans la position d'arrêt 0 ;
- démonter la bougie – voir « Bougie » ;
- sécher la bougie ;
- tirer plusieurs fois sur le câble de lancement – pour ventiler la chambre de combustion ;
- remonter la bougie – voir « Bougie » ;
- placer le levier de commande universel dans la position de démarrage – même si le moteur est froid ;
- relancer le moteur.

## Si l'on a refait le plein après avoir complètement vidé le réservoir

- Actionner au moins 10 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle ;
- placer le levier de commande universel dans la position de démarrage ;
- placer le levier du volet de starter dans la position volet de starter fermé ;
- tirer 1 fois vigoureusement sur le câble de lancement ;
- placer le levier du volet de starter dans la position volet de starter ouvert ;
- relancer le moteur.

# Instructions de service

## Au cours de la première période d'utilisation

Jusqu'à l'épuisement des trois premiers pleins du réservoir, ne pas faire tourner le dispositif à moteur neuf à haut régime, à vide, afin d'éviter une sollicitation supplémentaire au cours du rodage. Durant le rodage, les éléments mobiles doivent s'adapter les uns aux autres – les frictions à l'intérieur du bloc-moteur offrent une résistance assez élevée. Le moteur n'atteint sa puissance maximale qu'au bout d'une période d'utilisation correspondant à la consommation de 5 à 15 pleins du réservoir.

## Au cours du travail

AVIS

Ne pas appauvrir le réglage du carburateur en supposant obtenir ainsi une augmentation de puissance – cela pourrait entraîner la détérioration du moteur – voir « Réglage du carburateur ».

AVIS

Accélérer uniquement lorsque le frein de chaîne est desserré. Un régime moteur élevé avec frein de chaîne bloqué (chaîne immobilisée) provoque, au bout de quelques instants seulement, une détérioration du moteur et des pièces d'entraînement de la chaîne (embrayage, frein de chaîne).

Contrôler assez souvent la tension de la chaîne

La tension d'une chaîne neuve doit être ajustée plus souvent que celle d'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps.

À froid

La chaîne doit porter sur la partie inférieure du guide-chaîne, mais il doit être possible de la faire glisser le long du guide-chaîne en la tirant à la main. Si nécessaire, retendre la chaîne – voir « Tension de la chaîne ».

À la température de service

La chaîne s'allonge et pend. Les maillons de guidage et d'entraînement ne doivent pas sortir de la rainure, sur la partie inférieure du guide-chaîne, sinon la chaîne risque de sauter. Retendre la chaîne – voir « Tension de la chaîne ».

AVIS

En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Si l'on ne détend pas la chaîne, elle risque alors d'endommager le vilebrequin et les roulements.

Après une utilisation prolongée à pleine charge

Laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques instants – le plus gros de la chaleur est alors dissipé par le flux d'air de refroidissement, ce qui évite une accumulation de chaleur qui soumettrait les pièces rapportées sur le bloc-moteur (allumage, carburateur) à des sollicitations thermiques extrêmes.

## Après le travail

- Détendre la chaîne si elle a été retendue au cours du travail, à la température de service.

AVIS

Après le travail, il faut impérativement détendre la chaîne ! En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Si l'on ne détend pas la chaîne, elle risque alors d'endommager le vilebrequin et les roulements.

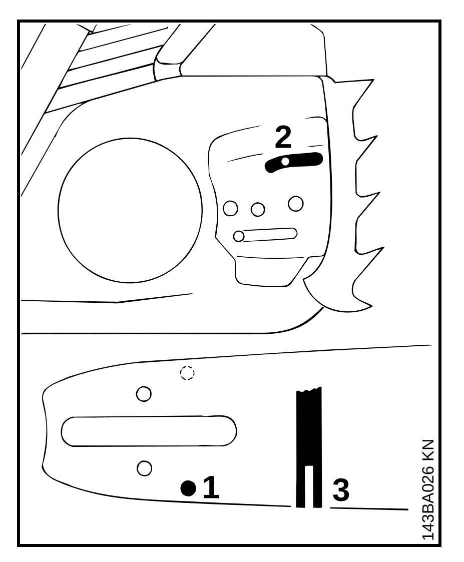
Pour une immobilisation de courte durée

Laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement rempli et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger la machine à un endroit sec, à l'écart de toute source d'inflammation.

Pour une immobilisation prolongée

Voir « Rangement du dispositif ».

# Entretien du guide-chaîne




- Retourner le guide-chaîne – après chaque affûtage de la chaîne et après chaque remplacement de la chaîne – pour éviter une usure unilatérale, surtout sur la tête de renvoi et sur la partie inférieure ;
- nettoyer régulièrement l'orifice d'entrée d'huile (1), le canal de sortie d'huile (2) et la rainure du guide-chaîne (3) ;
- mesurer la profondeur de la rainure – à l'aide de la jauge du calibre d'affûtage (accessoire optionnel) – dans la zone du guide-chaîne où l'on constate la plus forte usure des portées.

| Type de chaîne | Pas de chaîne | Profondeur minimale de la rainure |
| --- | --- | --- |
| Picco | 1/4" P | 4,0 mm |
| Rapid | 1/4“ | 4,0 mm |
| Picco | 3/8" P | 5,0 mm |
| Rapid | 3/8“; 0.325“ | 6,0 mm |
| Rapid | 0.404“ | 7,0 mm |

Si la profondeur de la rainure n'atteint pas au moins la valeur minimale :

- remplacer le guide-chaîne.

Sinon, les maillons de guidage et d'entraînement frottent sur le fond de la rainure – le pied des dents et les maillons intermédiaires ne portent pas sur les surfaces de glissement du guide-chaîne.

## Système de filtre à air

Le montage de différents filtres permet d'adapter le système de filtration d'air suivant les conditions d'utilisation. Les transformations sont très faciles.

Suivant l'équipement, la machine est munie d'un filtre tissé ou d'un filtre en tissu non tissé.

### Filtre en tissu non tissé

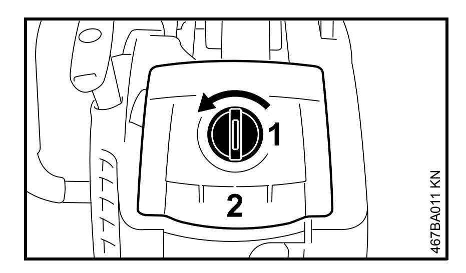
Pour l'utilisation dans des conditions climatiques normales et dans les régions sèches.

### Filtre tissé

Pour des conditions hivernales (par ex. neige poudreuse ou soulevée par le vent, formation de givre).

## Nettoyage du filtre à air

### Si la puissance du moteur baisse sensiblement



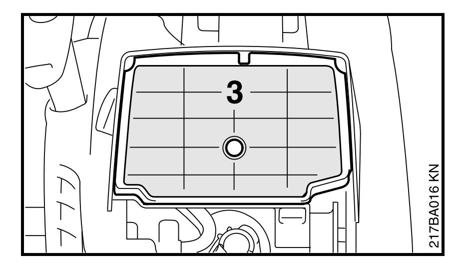

- Ouvrir le verrou en tournant la vis (1) dans le sens de la flèche ;
- enlever le couvercle de carter de carburateur (2) ;
- nettoyer grossièrement le voisinage du filtre ;
- enlever le filtre ;
- battre le filtre ou le nettoyer à l'air comprimé, de l'intérieur vers l'extérieur ;
- remplacer le filtre s'il est endommagé ;

en cas d'encrassement persistant :

- laver le filtre avec du détergent universel STIHL ou une solution de nettoyage propre et ininflammable (par ex. de l'eau savonneuse chaude) et le faire sécher ;

AVIS

Ne pas brosser le filtre en tissu non tissé.




- présenter le filtre (3) et le positionner ;
- monter le couvercle du carter de carburateur.

## Réglage du carburateur

### Informations de base

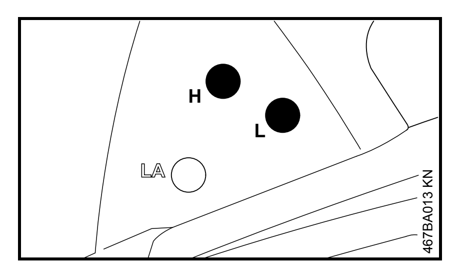
Départ usine, le carburateur est livré avec le réglage standard.

Le carburateur est ajusté de telle sorte que dans toutes les conditions de fonctionnement le moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

### Préparatifs

- Arrêter le moteur ;
- contrôler le filtre à air – le nettoyer ou le remplacer si nécessaire.

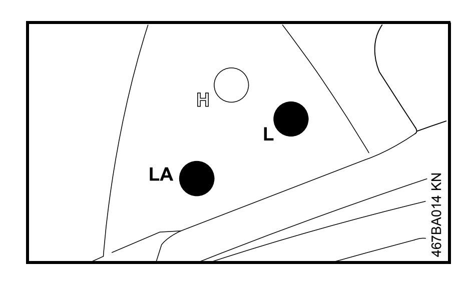
### Réglage standard




- Tourner la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée – au maximum de 3/4 de tour ;
- tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) à fond dans le sens des aiguilles d'une montre – puis la tourner de 1/4 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

### Réglage du ralenti

- Procéder au réglage standard ;
- mettre le moteur en route et le faire chauffer ;
- avant le réglage du ralenti, faire tourner le moteur au ralenti pendant env. 10 s.




### Si le moteur cale au ralenti

- tourner la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la chaîne commence à être entraînée – puis revenir de 1 tour en arrière.

### Si la chaîne est entraînée au ralenti

- tourner la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la chaîne s'arrête – puis exécuter encore 1 tour dans le même sens.

AVERTISSEMENT

Si la chaîne ne s'arrête pas au ralenti, bien que le réglage correct ait été effectué, faire réparer la tronçonneuse par le revendeur spécialisé.

### Si le régime de ralenti est irrégulier ; si l'accélération n'est pas satisfaisante (malgré le réglage standard de la vis de réglage de richesse au ralenti)

Le réglage du ralenti est trop pauvre.

- tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond et accélère bien – au maximum jusqu'en butée.

Après chaque correction effectuée à la vis de réglage de richesse au ralenti (L), il faut généralement corriger aussi l'ajustage de la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA).

### Correction du réglage du carburateur pour travailler à haute altitude

Si le fonctionnement du moteur n'est pas satisfaisant, il peut s'avérer nécessaire de corriger légèrement le réglage :

- procéder au réglage standard ;
- faire chauffer le moteur ;
- tourner légèrement la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens des aiguilles d'une montre (appauvrissement du mélange carburé) – au maximum jusqu'en butée.



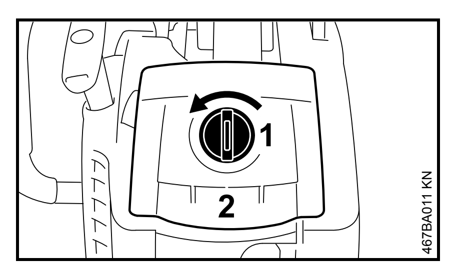
Après être redescendu d'une haute altitude, rétablir le réglage standard du carburateur.

Un réglage trop pauvre risque d'entraîner un manque de lubrification et une surchauffe – risque d'avarie du moteur.

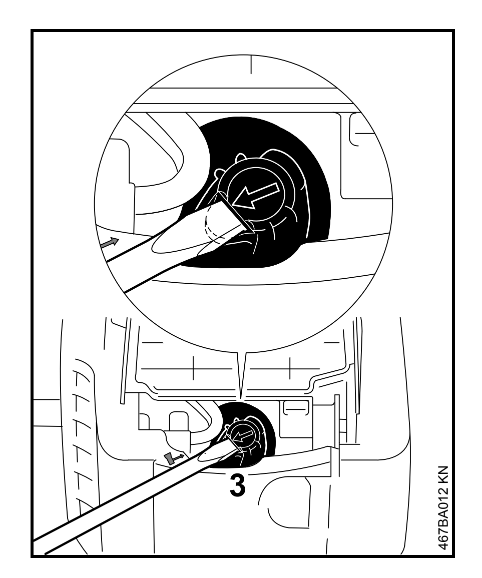
## Bougie

- En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti, contrôler tout d'abord la bougie ;
- après env. 100 heures de fonctionnement, remplacer la bougie – la remplacer plus tôt si les électrodes sont fortement usées – utiliser exclusivement les bougies antiparasitées autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

### Démontage de la bougie

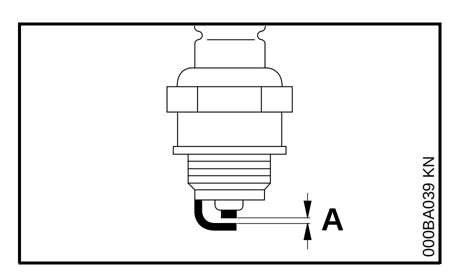



- Ouvrir le verrou en tournant la vis (1) dans le sens de la flèche ;
- enlever le couvercle de carter de carburateur (2) ;




- introduire un outil approprié dans la languette du contact du câble d'allumage (3) ;
- en faisant levier, dégager le contact du câble d'allumage de la bougie ;
- dévisser la bougie.

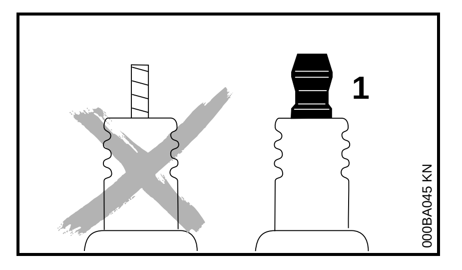
## Contrôle de la bougie




- Nettoyer la bougie si elle est encrassée ;
- contrôler l'écartement des électrodes (A) et le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques » ;
- éliminer les causes de l'encrassement de la bougie.

Causes possibles :

- trop d'huile moteur dans le carburant ;
- filtre à air encrassé ;
- conditions d'utilisation défavorables.




**AVERTISSEMENT**

Sur une bougie avec écrou de bougie séparé (1), il faut impérativement visser l'écrou sur le filetage et le serrer **fermement** – sinon, un jaillissement d'étincelles pourrait se produire **risque d'incendie !**

## Montage de la bougie

- Visser la bougie ;
- emboîter fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie ;
- monter le couvercle du carter de carburateur.

## Lanceur

Pour accroître la longévité du câble de lancement, respecter les indications suivantes :

- tirer sur le câble de lancement uniquement dans le sens de traction prescrit ;
- ne pas faire frotter le câble sur le bord de la douille de guidage de câble ;
- ne pas sortir le câble au-delà de la longueur indiquée ;
- ne pas lâcher la poignée du lanceur, mais la guider à la main dans le sens opposé à la traction – voir « Mise en route / arrêt du moteur ».

Si le câble de lancement est endommagé, le faire remplacer à temps, par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

## Rangement

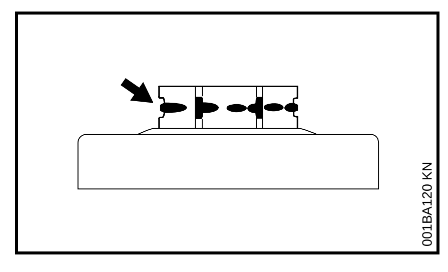
Pour un arrêt de travail de 3 mois ou plus,

- vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré ;
- éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement ;
- mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce que le carburateur soit vide, sinon les membranes du carburateur risqueraient de se coller ;
- enlever la chaîne et le guide-chaîne, les nettoyer et les enduire d'une couche d'huile de protection (en bombe aérosol) ;
- nettoyer soigneusement la machine, en particulier les ailettes de refroidissement du cylindre et le filtre à air ;
- si l'on utilise de l'huile de graissage de chaîne biologique (par ex. STIHL BioPlus), remplir complètement le réservoir à huile de graissage de chaîne ;
- conserver la machine à un endroit sec et sûr. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (p. ex. par des enfants).

## Contrôle et remplacement du pignon

- Enlever le couvercle de pignon, la chaîne et le guide-chaîne ;
- desserrer le frein de chaîne – tirer le protège-main contre la poignée tubulaire.

### Remplacement du pignon

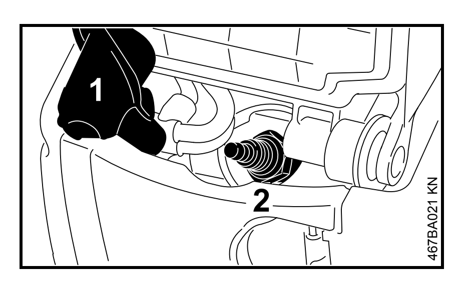



- Après avoir usé deux chaînes ou plus tôt,
- si la profondeur des traces d'usure (flèches) dépasse 0,5 mm (0,02 po) – sinon la durée de vie de la chaîne serait réduite – pour le contrôle, utiliser le calibre de contrôle (accessoire optionnel).

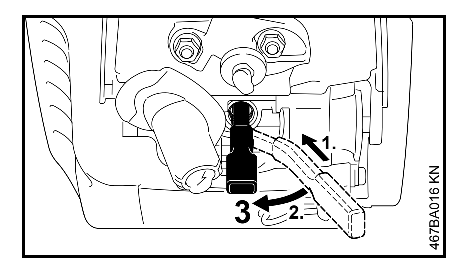
Le fait de travailler alternativement avec deux chaînes présente l'avantage de ménager le pignon.

STIHL recommande d'utiliser des pignons d'origine STIHL pour garantir le fonctionnement optimal du frein de chaîne.

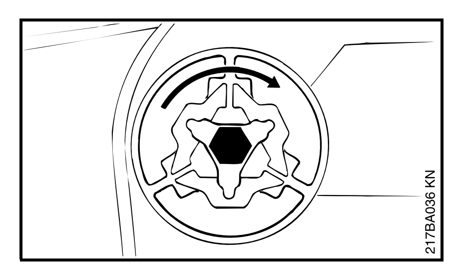
## Démontage



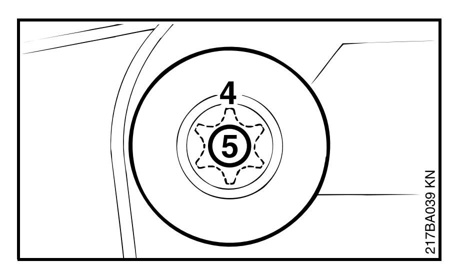

- Enlever le contact de câble d'allumage de la bougie (1) ;
- dévisser la bougie (2) ;




- introduire la réglette de butée (3) dans le cylindre (1), par le côté, puis la faire pivoter de 90° (2) ;
- faire tourner l'embrayage à fond dans le sens des aiguilles d'une montre ;




- desserrer l'embrayage en tournant le six pans dans le sens des aiguilles d'une montre (filetage à gauche) ;
- dévisser l'embrayage ;




- enlever le pignon (4) et la cage à aiguilles (5) du vilebrequin ;
- nettoyer le tourillon du vilebrequin et la cage à aiguilles et les graisser avec de la graisse STIHL (accessoire optionnel).

## Assemblage

- Glisser la cage à aiguilles et le pignon sur le vilebrequin ;
- visser l'embrayage sur le vilebrequin en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ;
- serrer fermement l'embrayage ;
- retirer la réglette de butée du cylindre, visser la bougie et la serrer fermement ;
- emboîter le contact de câble d'allumage sur la bougie.

# Entretien et affûtage de la chaîne

## Sciage facile avec une chaîne correctement affûtée

Une chaîne parfaitement affûtée pénètre sans peine dans le bois, même sous une faible pression d'avance.

Ne pas travailler avec une chaîne émoussée ou endommagée – dans ces conditions, le travail est plus fatigant, le taux de vibrations est plus élevé, le rendement de coupe n'est pas satisfaisant et les pièces s'usent plus fortement.

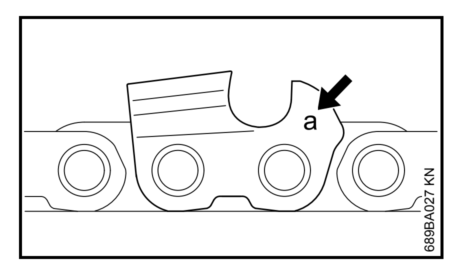
- Nettoyer la chaîne ;
- vérifier si des maillons ne sont pas fissurés et si des rivets ne sont pas endommagés ;
- remplacer les éléments de chaîne endommagés ou usés et rectifier les éléments neufs suivant la forme et le degré d'usure des éléments restants.

Les chaînes garnies de plaquettes de carbure (Duro) offrent une très haute résistance à l'usure. Pour un affûtage optimal, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.


AVERTISSEMENT

Les angles et cotes indiqués ci-après doivent être impérativement respectés. Une chaîne pas correctement affûtée – en particulier avec un trop grand retrait du limiteur de profondeur – peut accroître le risque de rebond de la tronçonneuse – **risque de blessure !**

## Pas de chaîne



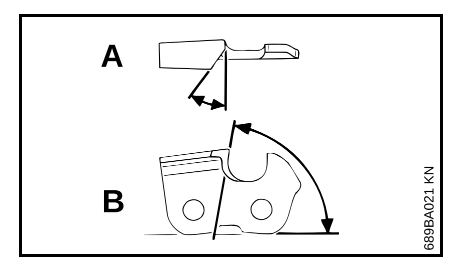

Le code (**a**) du pas de chaîne est estampé sur chaque dent de coupe, dans la zone du limiteur de profondeur.

| Code (**a**) | Pas de chaîne | |
|---|---|---|
| | Pouces | mm |
| 7 | 1/4 P | 6,35 |
| 1 ou 1/4 | 1/4 | 6,35 |
| 6, P ou PM | 3/8 P | 9,32 |
| 2 ou 325 | 0.325 | 8,25 |
| 3 ou 3/8 | 3/8 | 9,32 |
| 4 ou 404 | 0.404 | 10,26 |

Le diamètre de la lime doit être choisi en fonction du pas de la chaîne – voir le tableau « Outils d'affûtage ».

Au réaffûtage des dents de coupe, il faut respecter les angles prescrits.

## Angle d'affûtage et angle de front




A Angle d'affûtage

Les chaînes STIHL doivent être affûtées avec un angle d'affûtage de 30°. Seule exception : les chaînes STIHL de coupe en long doivent être affûtées avec un angle d'affûtage de 10°. La chaînes de coupe en long se distinguent par le fait que leur dénomination comporte la lettre X.

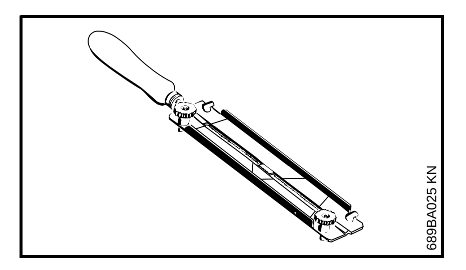
B Angle de front

Si l'on utilise le porte-lime prescrit et une lime du diamètre prescrit, on obtient automatiquement l'angle de front correct.

| Formes de dents | Angle (°) | |
|---|---|---|
| | A | B |
| Micro = dent à gouge semi-carrée, par ex. 63 PM3, 26 RM3, 36 RM | 30 | 75 |
| Super = dent à gouge carrée, par ex. 63 PS3, 26 RS, 36 RSC3 | 30 | 60 |
| Chaîne de coupe en long, par ex. 63 PMX, 36 RMX | 10 | 75 |

De plus, toutes les dents de la chaîne doivent présenter les mêmes angles. En cas d'angles inégaux : fonctionnement irrégulier et par à-coups, usure plus rapide – jusqu'à la rupture de la chaîne.

## Porte-lime

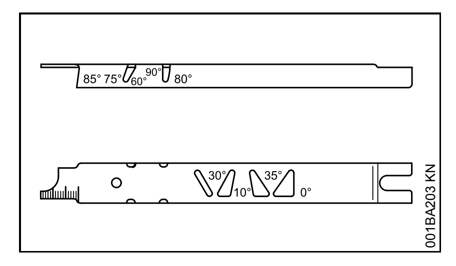



- **Utiliser un porte-lime.**

Pour l'affûtage manuel de la chaîne, il faut donc absolument utiliser un porte-lime (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage »). Les porte-limes sont munis de marques de repérage pour l'angle d'affûtage.

**Utiliser exclusivement des limes spéciales pour chaînes de tronçonneuses !** La forme et la taille d'autres limes ne conviennent pas.

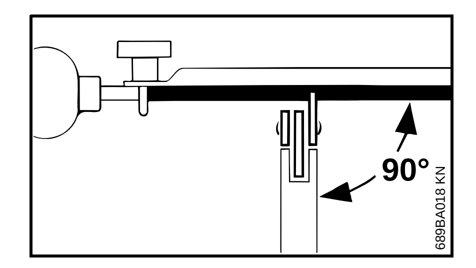
## Pour le contrôle des angles

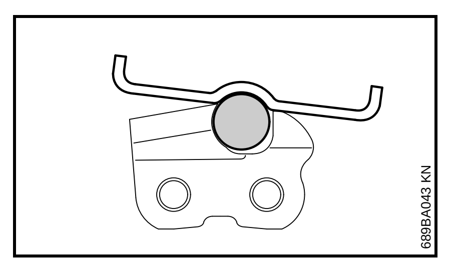



Utiliser le calibre d'affûtage STIHL (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage ») – un outil universel pour contrôler l'angle d'affûtage, l'angle de front, le retrait du limiteur de profondeur, la longueur des dents et la profondeur de la rainure ainsi que pour nettoyer la rainure et les orifices d'entrée d'huile.

## Affûtage correct

- Choisir les outils d'affûtage suivant le pas de la chaîne ;
- au besoin, prendre le guide-chaîne dans un étau ;
- bloquer la chaîne – en basculant le protège-main vers l'avant ;
- pour pouvoir faire avancer la chaîne en tirant à la main, tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire : le frein de chaîne est ainsi desserré. En cas de système de frein de chaîne Quickstop Super, enfoncer en plus le blocage de gâchette d'accélérateur ;
- affûter assez souvent, mais en enlevant peu de matière – pour un simple réaffûtage, il suffit généralement de donner deux ou trois coups de lime ;




- mener la lime : **à l'horizontale** (à angle droit par rapport au flanc du guide-chaîne) sous les angles indiqués – en suivant les marques appliquées sur le porte-lime – appliquer le porte-lime sur le toit de la dent et sur le limiteur de profondeur ;
- ne limer que de l'intérieur vers l'extérieur ;
- la lime ne mord qu'en avançant – la relever au retour ;
- avec la lime, n'attaquer ni les maillons intermédiaires, ni les maillons d'entraînement ;

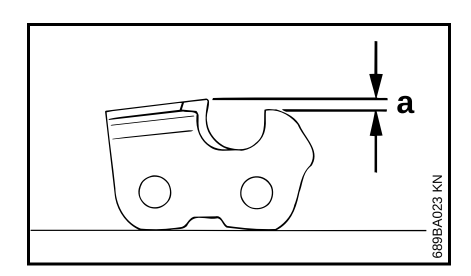
- faire légèrement tourner la lime à intervalles réguliers, pour éviter une usure unilatérale ;
- enlever le morfil à l'aide d'un morceau de bois dur ;
- contrôler les angles avec le calibre d'affûtage.

Toutes les dents de coupe doivent avoir la même longueur.

Des longueurs de dents inégales se traduisent par des hauteurs de dents différentes, ce qui provoque un fonctionnement par à-coups et la fissuration de la chaîne.

- Rectifier toutes les dents de coupe sur la longueur de la dent de coupe la plus courte. Cette opération peut être assez laborieuse – il est donc préférable de la faire effectuer par le revendeur spécialisé, à l'aide d'une affûteuse électrique.

## Retrait du limiteur de profondeur




Le limiteur de profondeur détermine la profondeur de pénétration dans le bois et, par conséquent, l'épaisseur des copeaux.

a Retrait prescrit entre le limiteur de profondeur et le tranchant d'attaque

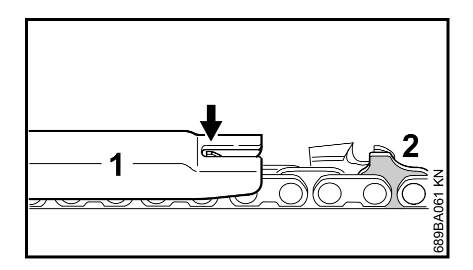
Pour couper du bois tendre en dehors de la période de gel, il est permis d'augmenter le retrait du limiteur de profondeur, de 0,2 mm (0.008") au maximum.

| Pas de chaîne | | Limiteur de profondeur Retrait (a) | |
|---|---|---|---|
| Pouces | (mm) | mm | (Pouces) |
| 1/4 P | (6,35) | 0,45 | (0.018) |
| 1/4 | (6,35) | 0,65 | (0.026) |
| 3/8 P | (9,32) | 0,65 | (0.026) |
| 0.325 | (8,25) | 0,65 | (0.026) |
| 3/8 | (9,32) | 0,65 | (0.026) |
| 0.404 | (10,26) | 0,80 | (0.031) |

## Réajustage du limiteur de profondeur

Le retrait du limiteur de profondeur diminue à l'affûtage de la dent de coupe.

- Après chaque affûtage, contrôler le retrait du limiteur de profondeur ;

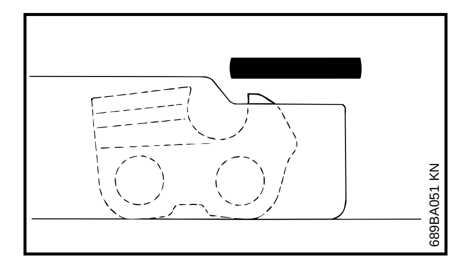



- poser sur la chaîne le calibre d'affûtage (1) qui convient pour le pas de la chaîne et le presser sur la dent de coupe à contrôler – si le limiteur de profondeur dépasse du calibre d'affûtage, il faut rectifier le limiteur de profondeur ;

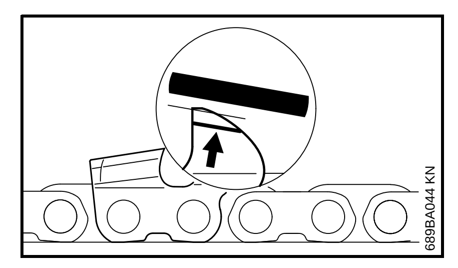
Chaînes avec maillon d'entraînement à bossage(s) (2) – la partie supérieure du maillon d'entraînement à bossage(s) (2) (avec repère de maintenance) est rectifiée en même temps que le limiteur de profondeur de la dent de coupe.




Le reste du maillon d'entraînement à bossage(s) ne doit pas être attaqué par la lime, car cela risquerait d'accroître la tendance au rebond de la tronçonneuse.



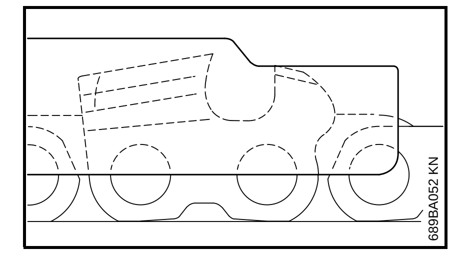

- rectifier le limiteur de profondeur de telle sorte qu'il affleure avec le calibre d'affûtage ;




- après cela, rectifier le haut du limiteur de profondeur en biais, parallèlement au repère de maintenance (voir la flèche) – en veillant à ne pas raccourcir davantage le sommet du limiteur de profondeur ;

**AVERTISSEMENT**

Des limiteurs de profondeur dont la hauteur a été trop réduite augmentent la tendance au rebond de la tronçonneuse.




- poser le calibre d'affûtage sur la chaîne – le sommet du limiteur de profondeur doit affleurer avec le calibre d'affûtage ;
- après l'affûtage, nettoyer soigneusement la chaîne, enlever la limaille ou la poussière d'affûtage adhérant à la chaîne – lubrifier abondamment la chaîne ;
- pour un arrêt de travail prolongé, nettoyer la chaîne à la brosse et la conserver en veillant à ce qu'elle soit toujours bien huilée.

**Outils d'affûtage (accessoires optionnels)**

| Pas de chaîne | | Lime ronde Ø | | Lime ronde | Porte-lime | Calibre d'affûtage | Lime plate | Jeu d'outils d'affûtage [1) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pouces | (mm) | mm | (Pouces) | Référence | Référence | Référence | Référence | Référence |
| 1/4 P | (6,35) | 3,2 | (1/8) | 5605 771 3206 | 5605 750 4300 | 0000 893 4005 | 0814 252 3356 | 5605 007 1000 |
| 1/4 | (6,35) | 4,0 | (5/32) | 5605 772 4006 | 5605 750 4327 | 1110 893 4000 | 0814 252 3356 | 5605 007 1027 |
| 3/8 P | (9,32) | 4,0 | (5/32) | 5605 772 4006 | 5605 750 4327 | 1110 893 4000 | 0814 252 3356 | 5605 007 1027 |
| 0.325 | (8,25) | 4,8 | (3/16) | 5605 772 4806 | 5605 750 4328 | 1110 893 4000 | 0814 252 3356 | 5605 007 1028 |
| 3/8 | (9,32) | 5,2 | (13/64) | 5605 772 5206 | 5605 750 4329 | 1110 893 4000 | 0814 252 3356 | 5605 007 1029 |
| 0.404 | (10,26) | 5,5 | (7/32) | 5605 772 5506 | 5605 750 4330 | 1106 893 4000 | 0814 252 3356 | 5605 007 1030 |

1) Jeu d'outils d'affûtage comprenant porte-lime avec lime ronde, lime plate et calibre d'affûtage

# Instructions pour la maintenance et l'entretien

| Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse, bois très résineux, bois exotiques etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués. En cas d'utilisation seulement occasionnelle, il est possible de prolonger les intervalles en conséquence. | | avant de commencer le travail | après le travail ou une fois par jour | après chaque ravitaillement | une fois par semaine | une fois par mois | une fois par an | en cas de panne | en cas de détérioration | au besoin |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Machine complète | Contrôle visuel (état, étanchéité) | X | | X | | | | | | |
| | Nettoyage | | X | | | | | | | |
| Gâchette d'accélérateur, blocage de gâchette d'accélérateur, levier de starter, levier du volet de starter, commutateur d'arrêt, levier de commande universel (suivant l'équipement) | Contrôle du fonctionnement | X | | X | | | | | | |
| Frein de chaîne | Contrôle du fonctionnement | X | | X | | | | | | |
| | Contrôle par revendeur spécialisé[1)] | | | | | | | | | X |
| Pompe d'amorçage manuelle (si la machine en est équipée) | Contrôle | X | | | | | | | | |
| | Remise en état par revendeur spécialisé[1)] | | | | | | | | X | |
| Crépine d'aspiration/filtre dans le réservoir à carburant | Contrôle | | | | | X | | | | |
| | Nettoyage, remplacement de l'élément filtrant | | | | | X | | X | | |
| | Remplacement | | | | | | X | | X | X |
| Réservoir à carburant | Nettoyage | | | | | X | | | | |
| Réservoir à huile de graissage | Nettoyage | | | | | X | | | | |
| Graissage de la chaîne | Contrôle | X | | | | | | | | |
| Chaîne | Contrôle, également vérification de l'affûtage | X | | X | | | | | | |
| | Contrôle de la tension de la chaîne | X | | X | | | | | | |
| | Affûtage | | | | | | | | | X |
| Guide-chaîne | Contrôle (usure, endommagement) | X | | | | | | | | |
| | Nettoyage et retournement | | | | | | | | | X |
| | Ébavurage | | | | X | | | | | |
| | Remplacement | | | | | | | | X | X |
| Pignon | Contrôle | | | | X | | | | | |

| Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse, bois très résineux, bois exotiques etc.) et des journées de travail plus longues, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués. En cas d'utilisation seulement occasionnelle, il est possible de prolonger les intervalles en conséquence. | | avant de commencer le travail | après le travail ou une fois par jour | après chaque ravitaillement | une fois par semaine | une fois par mois | une fois par an | en cas de panne | en cas de détérioration | au besoin |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Filtre à air | Nettoyage | | | | | | | X | | X |
| | Remplacement | | | | | | | | X | |
| Éléments antivibratoires | Contrôle | X | | | | | | X | | |
| | Remplacement par revendeur spécialisé[1)] | | | | | | | | X | |
| Prise d'air sur le carter de ventilateur | Nettoyage | | X | | X | | | | | X |
| Ailettes du cylindre | Nettoyage | | X | | | X | | | | X |
| Carburateur | Contrôle du ralenti, la chaîne ne doit pas être entraînée au ralenti | X | | X | | | | | | |
| | Réglage du ralenti ; le cas échéant, faire réparer la tronçonneuse par le revendeur spécialisé[1)] | | | | | | | | | X |
| Bougie | Réglage de l'écartement des électrodes | | | | | | | X | | |
| | Remplacement toutes les 100 h de fonctionnement | | | | | | | | | |
| Vis et écrous accessibles (sauf les vis de réglage) | Resserrage[2)] | | | | | | | | | X |
| Arrêt de chaîne | Contrôle | X | | | | | | | | |
| | Remplacement | | | | | | | | X | |
| Canal d'échappement | Décalaminage au bout de 139 h de fonctionnement, puis toutes les 150 h | | | | | | | | | X |
| Étiquettes de sécurité | Remplacement | | | | | | | | X | |

1) STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

2) À la première mise en service de tronçonneuses professionnelles (à partir d'une puissance de 3,4 kW), il faut resserrer les vis du pied du cylindre au bout de 10 à 20 heures de fonctionnement

## Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries

Le fait de respecter les prescriptions de la présente Notice d'emploi permet d'éviter une usure excessive et l'endommagement du dispositif à moteur.

Le dispositif à moteur doit être utilisé, entretenu et rangé comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

L'utilisateur assume l'entière responsabilité de tous les dommages occasionnés par suite du non-respect des prescriptions de sécurité et des instructions données pour l'utilisation et la maintenance. Cela s'applique tout particulièrement aux points suivants :

- modifications apportées au produit sans l'autorisation de STIHL ;
- utilisation d'outils ou d'accessoires qui ne sont pas autorisés pour ce dispositif, ne conviennent pas ou sont de mauvaise qualité ;
- utilisation pour des travaux autres que ceux prévus pour ce dispositif :
- utilisation du dispositif dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que le dispositif a été utilisé avec des pièces défectueuses.

### Opérations de maintenance

Toutes les opérations énumérées au chapitre « Instructions pour la maintenance et l'entretien » doivent être exécutées périodiquement. Dans le cas où l'utilisateur ne pourrait pas effectuer lui-même ces opérations de maintenance et d'entretien, il doit les faire exécuter par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Si ces opérations ne sont pas effectuées comme prescrit, cela peut entraîner des avaries dont l'utilisateur devra assumer l'entière responsabilité. Il pourrait s'ensuivre, entre autres, les dommages précisés ci-après :

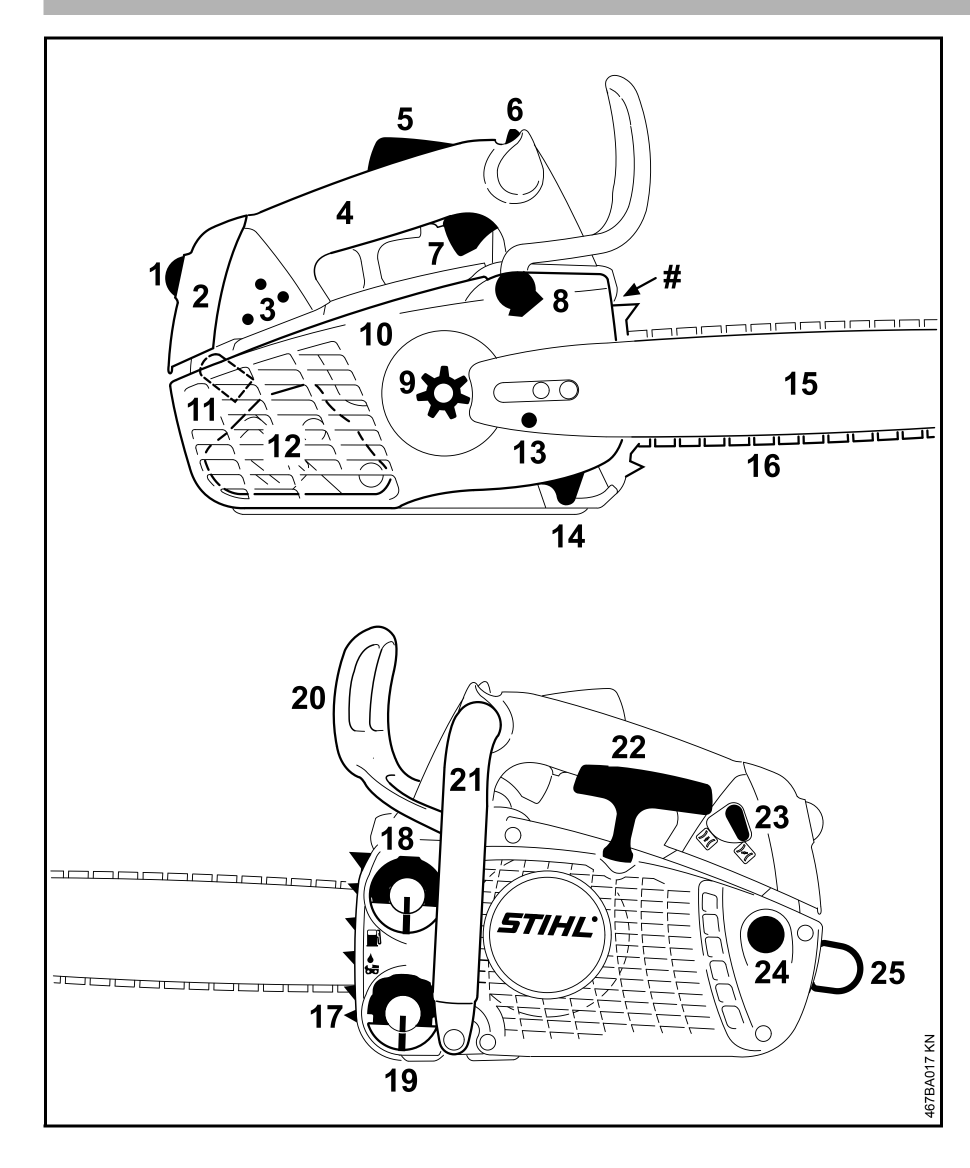
- avaries du moteur par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (p. ex. filtres à air et à carburant) ou bien par suite d'un réglage incorrect du carburateur et d'un nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement (fentes d'aspiration d'air, ailettes du cylindre) ;
- corrosion et autres avaries subséquentes imputables au fait que le dispositif n'a pas été rangé corrrecement ;
- avaries et dommages subséquents survenus sur le dispositif par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

### Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise la machine pour les travaux prévus dans sa conception, certaines pièces subissent une usure normale et elles doivent être remplacées en temps voulu, en fonction du genre d'utilisation et de la durée de fonctionnement. Il s'agit, entre autres, des pièces suivantes :

- Chaîne, guide-chaîne
- Pièces de transmission de puissance (embrayage centrifuge, tambour d'embrayage, pignon)
- Filtres (pour air, huile, carburant)
- Lanceur
- Bougie
- Éléments amortisseurs du système antivibratoire

## Principales pièces




1 Vis de verrouillage du couvercle du carter de carburateur
2 Couvercle du carter de carburateur
3 Vis de réglage du carburateur
4 Poignée de commande
5 Blocage de gâchette d'accélérateur
6 Levier de commande universel
7 Gâchette d'accélérateur
8 Frein de chaîne
9 Pignon
10 Couvercle de pignon
11 Contact de câble d'allumage sur bougie
12 Silencieux
13 Tendeur de chaîne
14 Arrêt de chaîne
15 Guide-chaîne
16 Chaîne Oilomatic
17 Griffe
18 Bouchon de réservoir à carburant
19 Bouchon du réservoir à huile
20 Protège-main
21 Poignée tubulaire
22 Poignée de lancement
23 Levier de starter
24 Pompe d'amorçage manuelle
25 Anneau d'attache pour câble de sûreté
# Numéro de machine

# Caractéristiques techniques

## Moteur

Moteur STIHL deux-temps, monocylindrique

### MS 193 T, MS 193 TC

| | |
|---|---|
| Cylindrée : | 30,1 $cm^3$ |
| Alésage du cylindre : | 37 mm |
| Course du piston : | 28 mm |
| Puissance suivant ISO 7293 : | 1,3 kW à 10500 tr/min |
| Régime de ralenti :[1] | 3000 tr/min |

[1] suivant ISO 11681 +/- 50 tr/min

## Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

| | |
|---|---|
| Bougie (antiparasitée) : | NGK CMR6H |
| Écartement des électrodes : | 0,5 mm |

## Dispositif d'alimentation

Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

| | |
|---|---|
| Capacité du réservoir à carburant : | 270 $cm^3$ (0,27 l) |

## Graissage de la chaîne

Pompe à huile entièrement automatique, à piston rotatif, à débit proportionnel au régime

| | |
|---|---|
| Capacité du réservoir à huile : | 220 $cm^3$ (0,22 l) |

## Poids

Réservoir vide, sans dispositif de coupe

| | |
|---|---|
| MS 193 T : | 3,3 kg |
| MS 193 TC : | 3,4 kg |

## Dispositif de coupe

La longueur de coupe réelle peut être inférieure à la longueur de coupe indiquée.

### Guide-chaînes Rollomatic

| | |
|---|---|
| Longueurs de coupe (pas de 3/8"P) : | 25, 30, 35, 40 cm |
| Largeur de rainure (jauge) : | 1,1 mm |

| | |
|---|---|
| Longueurs de coupe (pas de 3/8"P) : | 30, 35, 40 cm |
| Largeur de rainure (jauge) : | 1,3 mm |

| | |
|---|---|
| Longueurs de coupe (pas de 1/4"P) : | 25, 30, 35 cm |
| Largeur de rainure (jauge) : | 1,1 mm |

### Guide-chaînes Carving

| | |
|---|---|
| Longueur de coupe (pas de 1/4") : | 30 cm |
| Largeur de rainure (jauge) : | 1,1, 1,3 mm |

### Chaînes 3/8"Picco

Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) Type 3610

| | |
|---|---|
| Pas : | 3/8"P (9,32 mm) |
| Jauge de maillon d'entraînement : | 1,1 mm |

Picco Micro 3 (63 PM3) Type 3636

| | |
|---|---|
| Pas : | 3/8"P (9,32 mm) |
| Jauge de maillon d'entraînement : | 1,3 mm |

Picco Super 3 (63 PS3) Type 3616

| | |
|---|---|
| Pas : | 3/8"P (9,32 mm) |
| Jauge de maillon d'entraînement : | 1,3 mm |

Picco Duro 3 (63 PD3) Type 3612

| | |
|---|---|
| Pas : | 3/8"P (9,32 mm) |
| Jauge de maillon d'entraînement : | 1,3 mm |

### Chaînes 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) Type 3661

| | |
|---|---|
| Pas : | 1/4" (6,36 mm) |
| Jauge de maillon d'entraînement : | 1,3 mm |

### Chaînes 1/4"P

Picco Micro 3 (71 PM3) Type 3670

| | |
|---|---|
| Pas : | 1/4"P (6,36 mm) |
| Jauge de maillon d'entraînement : | 1,1 mm |

### Pignons

à 6 dents pour 3/8"P (pignon profilé)

| | |
|---|---|
| Vitesse max. de chaîne suivant ISO 11681 : | 25,5 m/s |

à 8 dents pour 1/4" (pignon profilé)

| | |
|---|---|
| Vitesse max. de chaîne suivant ISO 11681 : | 23,2 m/s |

À l'utilisation de la machine, la vitesse moyenne de la chaîne est généralement inférieure, d'env. 20 %, à la vitesse maximale de la chaîne déterminée suivant ISO 11681. Pour choisir l'équipement de protection individuelle qui convient, veuillez consulter le revendeur spécialisé STIHL.

## Niveaux sonores et taux de vibrations

Pour de plus amples renseignements sur le respect de la directive « Vibrations 2002/44/CE » concernant les employeurs, voir www.stihl.com/vib

### Niveau de pression sonore $L_{peq}$ suivant ISO 22868

99 dB(A)

### Niveau de puissance acoustique $L_w$ suivant ISO 22868

112 dB(A)

### Taux de vibrations $a_{hv,eq}$ suivant ISO 22867

| | |
|---|---|
| Poignée gauche : | 2,9 $m/s^2$ |
| Poignée droite : | 3,1 $m/s^2$ |

Pour le niveau de pression sonore et le niveau de puissance acoustique, le facteur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,5 dB(A) ; pour le taux de vibrations, le facteur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 $m/s^2$.

## REACH

REACH (enRegistrement, Evaluation et Autorisation des substances CHimiques) est le nom d'un règlement CE qui couvre le contrôle de la fabrication, de l'importation, de la mise sur le marché et de l'utilisation des substances chimiques.

Plus plus d'informations sur le respect du règlement REACH N° (CE) 1907/2006, voir www.stihl.com/reach

# Approvisionnement en pièces de rechange

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez inscrire dans le tableau ci-dessous la dénomination commerciale de la tronçonneuse, le numéro de machine et les références du guide-chaîne et de la chaîne. Ces indications vous seront très utiles à l'achat d'un nouveau dispositif de coupe.

Le guide-chaîne et la chaîne sont des pièces d'usure. Pour l'achat de pièces de rechange, il suffit d'indiquer la dénomination commerciale de la tronçonneuse, la référence et la désignation des pièces.

Dénomination commerciale

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | |

Numéro de machine

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |

Référence du guide-chaîne

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |

Référence de la chaîne

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |

## Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

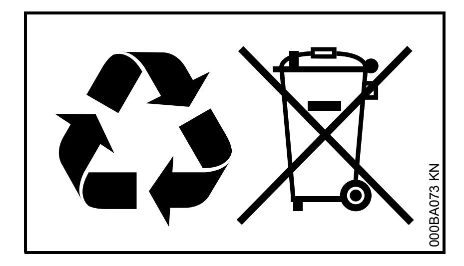
Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom STIHL® et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL ® (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

## Mise au rebut

Pour l'élimination des déchets, respecter les prescriptions nationales spécifiques.




Les produits STIHL ne doivent pas être jetés à la poubelle. Le produit STIHL, la batterie, les accessoires et leur emballage doivent être mis au recyclage.

Consulter le revendeur spécialisé STIHL pour obtenir les informations d'actualité concernant l'élimination écocompatible des déchets.

## Déclaration de conformité CE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

confirme que la machine spécifiée ci-après

| | |
|---|---|
| Genre de machine : | Tronçonneuse |
| Marque de fabrique : | STIHL |
| Type : | MS 193 T |
| | MS 193 TC |
| Numéro d'identification de série : | 1137 |
| Cylindrée : | 30,1 $cm^3$ |

est conforme aux dispositions relatives à l'application des directives 2006/42/CE, 2004/108/CE et 2000/14/CE et a été développée et fabriquée conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication :

EN ISO 11681-2, EN 61000-6-1, EN 55012.

Le calcul du niveau de puissance acoustique mesuré et du niveau de puissance acoustique garanti a été effectué suivant une procédure conforme à la directive 2000/14/CE, annexe V, et appliquant la norme ISO 9207.

**Niveau de puissance acoustique mesuré**

112 dB(A)

**Niveau de puissance acoustique garanti**

114 dB(A)

L'examen CE de type a été effectué par l'office de contrôle :

DPLF
Deutsche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Land- und Forsttechnik GbR
(NB 0363)
Spremberger Straße 1
D-64823 Groß-Umstadt

Numéro d'attestation

K-EG-2014/6885

Conservation des documents techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung
(Service Homologation Produits)

L'année de fabrication et le numéro de machine sont indiqués sur la machine.

Waiblingen, le 20/08/2014

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Thomas Elsner

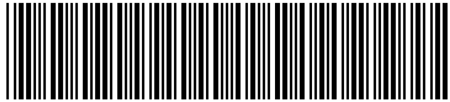
Chef de la Division Produits



0458-559-0221-A

französisch


www.stihl.com


0458-559-0221-A